

Arie Wibowo Khurniawan

TURBULENSI **REVITALISASI** **DALAM** **SMK**



TURBULENSI DALAM REVITALISASI S M K

Arie Wibowo Khurniawan

**UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 28 TAHUN 2014
TENTANG HAK CIPTA**

Pasal 2

Undang-Undang ini berlaku terhadap:

- a. semua Ciptaan dan produk Hak Terkait warga negara, penduduk, dan badan hukum Indonesia;
- b. semua Ciptaan dan produk Hak Terkait bukan warga negara Indonesia, bukan penduduk Indonesia, dan bukan badan hukum Indonesia yang untuk pertama kali dilakukan Pengumuman di Indonesia;
- c. semua Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dan pengguna Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait bukan warga negara Indonesia, bukan penduduk Indonesia, dan bukan badan hukum Indonesia dengan ketentuan:
 1. negaranya mempunyai perjanjian bilateral dengan negara Republik Indonesia mengenai perlindungan Hak Cipta dan Hak Terkait; atau
 2. negaranya dan negara Republik Indonesia merupakan pihak atau peserta dalam perjanjian multilateral yang sama mengenai perlindungan Hak Cipta dan Hak Terkait.

BAB XVII KETENTUAN PIDANA

Pasal 112

Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (3) dan/atau Pasal 52 untuk Penggunaan Secara Komersial, dipidana dengan pidana penjara paling lama 2 (dua) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp300.000.000,00 (tiga ratus juta rupiah).

- (1) Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
- (2) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
- (3) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
- (4) Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

TURBULENSI DALAM REVITALISASI S M K

Arie Wibowo Khurniawan



TURBULENSI DALAM REVITALISASI SMK

Oleh:

Arie Wibowo Khurniawan

Editor:

Dr. Ima Ismara, M.Pd., M.Kes.

Prof. Dr. Suwarna, M.Pd.

ISBN: 978-602-498-061-0

©2019 Arie Wibowo Khurniawan

Edisi Pertama

Diterbitkan dan dicetak oleh:

UNY Press

Jl. Gejayan, Gg. Alamanda, Komplek Fakultas Teknik UNY

Kampus UNY Karangmalang Yogyakarta 55281

Telp: 0274-589346

Mail: unypress.yogyakarta@gmail.com

Anggota Ikatan Penerbit Indonesia (IKAPI)

Anggota Asosiasi Penerbit Perguruan Tinggi Indonesia (APPTI)

Desain Sampul: Ngadimin

Tata Letak: Arief Mizuary

DAFTAR ISI

01. EVALUASI NILAI UJIAN NASIONAL SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN TAHUN 2017/2018 DI INDONESIA.....	1
02. KONTRIBUSI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN DALAM PENINGKATAN DAYA SAING GLOBAL 4.0.....	27
03. PEMBIAYAAN PENDIDIKAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN ...	45
04. MENYONGSONG BONUS DEMOGRAFI PENDUDUK DENGAN PENINGKATAN KUALITAS SUMBER DAYA LULUSAN SMK	73
05. PENGEMBANGAN KEWIRAUSAHAAN SMK: PROFIL PELAKU USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM) DI INDONESIA	95
06. PERTUMBUHAN DAN TANTANGAN PADA USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM) DI INDONESIA.....	105
07. TANTANGAN DAN PELUANG SUMBER DAYA MANUSIA PADA UMKM DI INDONESIA	121
08. POTRET TENAGA KERJA LULUSAN SMK PADA INDUSTRI MANUFAKTUR.....	139
09. PROFIL LULUSAN SMK TERHADAP TINGKAT PENYERAPAN TENAGA KERJA DI INDONESIA TAHUN 2018/2019	161

10. <i>WEALTH MANAGEMENT</i> SEBAGAI STRATEGI PENGELOLAAN KEUANGAN SMK MENUJU KEMANDIRIAN FINANSIAL SEKOLAH.....	195
11. PELUANG KERJA LULUSAN SMK DALAM MENGHADAPI REVOLUSI INDUSTRI 4.0 DAN BONUS DEMOGRAFI TAHUN 2030	217
12. STRATEGI PENINGKATAN DAYA SAING LULUSAN SMK MELALUI PENGUATAN KOMPETENSI BAHASA INGGRIS	243
13. EVALUASI PELAKSANAAN PENDIDIKAN JARAK JAUH DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN	257

PRAKATA

Para pembaca buku ini, baik mahasiswa, guru, kepala sekolah, pengawas sekolah, maupun pengambil kebijakan pendidikan, akan diajak berkelana untuk mengenal kecerdasan adversitas diri dan organisasi dalam mengantisipasi turbulensi. Kecerdasan adversitas (*lead-core*) secara organisasi bagi SMK yang terdiri atas kemampuan belajar beradaptasi terus menerus, mengeksplor kemajuan dan tantangan zaman yang turbulensi, menganalisis kelemahan kelebihan dan peluang menjadi unggul, serta kemampuan merealisasikan visi-misi. Selain itu kemampuan untuk memberikan kontrol penuh jalannya organisasi SMK, pembangkitan ide-ide kreatif *ownership* yang original, kemampuan menentukan jangkauan dengan *SMART*, dan daya tahan terhadap berbagai tekanan turbulensi, akan membuat SMK menjadi memiliki daya saing yang robust terhadap pemenuhan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri di Indonesia.

Pembaca akan diajak untuk menganalisis tingkat pemahaman siswa dan guru sebagai faktor yang paling berpengaruh terhadap hasil ujian nasional dibandingkan tingkat kesukaran soal. Selanjutnya betapa pentingnya usaha menghadapi revolusi industri 4.0 untuk melaksanakan revitalisasi SMK secara menyeluruh, dimulai dari perbaikan kurikulum SMK yang sesuai dengan trend ke depan. Akreditasi dan sertifikasi yang mengacu pada Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia menjadi prioritas yang harus ditingkatkan. Selain itu, diperlukan upaya terobosan guna mencetak calon guru sesuai bidang kompetensi keahlian, seperti pertanian, kelautan, ekonomi kreatif maupun teknologi informasi. Terbitnya Inpres No.9 tahun 2016 seharusnya diiringi penambahan anggaran yang memadai, untuk mengawal penerapannya. *Exit Strategy* diperlukan untuk melengkapi anggaran pemerintah terkait dengan pendidikan SMK. Peran SMK dapat lebih dimaksimalkan melalui penerapan model pembelajaran

Teaching Factory (TeFa) dan diajarkan mata pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan (PKK) untuk membentuk sumberdaya manusia yang andal dan berkualitas. SMK perlu mengasah dan meningkatkan jiwa wirausaha, kreativitas, dan inovasi dalam menghadapi tantangan perkembangan ipteks di dunia usaha dan industri. Pembelajaran berbasis teknologi (*IOT, U-learn*) harus digunakan dan dimanfaatkan secara maksimal untuk meningkatkan daya saing lulusan. Akses jaringan online menjadi kebutuhan yang harus dimiliki SMK, terkait dengan ketenagakerjaan lulusan SMK. Industri pengolahan menjadi sektor yang menyerap tenaga kerja lulusan SMK. Penataan kelembagaan bidang keahlian SMK oleh pemerintah provinsi menjadi hal yang serius untuk dijalankan, mengingat bahwa kondisi SMK saat ini membuka bidang keahlian lebih dari 3 bidang keahlian dalam satu sekolah dan berbeda-beda. Hal tersebut mengakibatkan SMK tidak fokus dalam menyediakan layanan pendidikan dan pengembangan sekolahnya. *Wealth management* dikombinasi dengan *good school governance*, dapat dikembangkan di pendidikan SMK yang selain dapat menjadi manajemen keuangan yang transparansi, akuntabilitas, efektivitas, dan efisiensi serta dapat secara mandiri membiayai pengembangan dan peningkatan mutu sekolah. Pembuatan badan usaha di bawah sekolah perlu dilakukan sebagai langkah awal penerapan *wealth management*. Adanya keselarasan antara kurikulum yang diajarkan di sekolah dengan kebutuhan dan keterpakaian diindustri sehingga tidak terjadi kesenjangan antara SMK dengan industri. *Link and match* yang dilakukan tidak hanya dari segi kompetensi, namun dimulai dengan mengubah karakter siswa SMK serta *mindset* dari yang tidak mau berubah menjadi responsif terhadap perubahan, selaras dengan perkembangan teknologi dan informasi yang ada di industri. Pemutakhiran bahan ajar dengan mengintegrasikan teknologi perlu dilakukan oleh guru sebagai salah satu upaya untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan. Terobosan program SMK Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) yang menitikberatkan pada ketaatan jadwal seperti ada proses pembelajaran tatap muka dan praktik, bukanlah merupakan suatu pilihan yang mudah baik bagi penyelenggara, pendidik maupun peserta didik. Keberhasilannya akan turut ditentukan bukan hanya oleh ketersediaan teknologi komunikasi dan informasi saja, melainkan oleh kualitas materi ajar, pengajar, peserta didik, metode pedagogi, interaksi

yang dapat diakomodir, dan sistem pendukung lainnya yang dibangun oleh penyelenggara pendidikan jarak jauh.

Pembaca setelah membaca buku ini secara menyeluruh akan mendapatkan gambaran lengkap bagaimana pentingnya kesadaran terhadap keberadaan turbulensi yang melingkupi SMK, dan bagaimana pentingnya SMK dalam pembentukan sumberdaya manusia yang kreatif inovatif, serta produktif sebagai penentu keberhasilan pembangunan bangsa dan NKRI.

Selamat berkelana dan menikmati secara kritis

Salam

Penulis

01



EVALUASI NILAI UJIAN NASIONAL SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN TAHUN 2017/2018 DI INDONESIA

PENDAHULUAN

Pelaksanaan Ujian Nasional yang berintegritas memberikan gambaran bagaimana kualitas pendidikan Indonesia yang sebenarnya. Selain itu memberikan refleksi dan juga penanganan yang tepat terhadap sekolah-sekolah yang masih penguasaan kompetensinya kurang sehingga langkah-langkah kebijakan pemerintah bisa menjadi lebih tepat sasaran. Pemerintah melakukan berbagai upaya perbaikan dalam hal kurikulum, profesionalitas dan kualitas guru, infrastruktur, hingga sistem evaluasi untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Salah satu hal yang dilakukan dalam evaluasi adalah penilaian pendidikan yang terdiri atas penilaian hasil belajar oleh pendidik, penilaian hasil belajar oleh satuan pendidikan, dan penilaian hasil belajar oleh Pemerintah (PP no. 19/2005 pasal 63). Penilaian hasil belajar oleh pemerintah bertujuan untuk menilai pencapaian kompetensi lulusan secara nasional pada mata pelajaran tertentu dalam kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan teknologi dan dilakukan dalam bentuk Ujian Nasional (UN). Ujian Nasional (UN) merupakan salah satu upaya pemerintah dalam rangka memacu peningkatan mutu pendidikan. UN selain berfungsi untuk mengukur dan menilai pendidikan. UN selain berfungsi untuk mengukur dan menilai pencapaian kompetensi lulusan dalam mata pelajaran tertentu serta pemetaan mutu pendidikan khususnya pada tingkat Sekolah Menengah Kejuruan. Selain itu, UN juga berfungsi sebagai motivator bagi pihak-pihak terkait untuk bekerja lebih baik guna mencapai hasil ujian yang baik. Berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan adanya UN, siswa terdorong untuk belajar lebih baik dan guru terdorong untuk mengajar lebih baik pula.

Ujian Nasional (UN) dilaksanakan diakhir periode pembelajaran dalam satu jenjang pendidikan pada satuan pendidikan sebagai proses ujian yang mengakhiri proses pembelajaran dalam menamatkan satu jenjang pendidikan pada satuan pendidikan. Pelaksanaan Ujian Nasional (UN) ini didasarkan pada : 1) Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional; 2) Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan; 3) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2017 tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pemerintah dan Penilaian Hasil

Belajar oleh Satuan Pendidikan; 4) Peraturan Badan Standar Nasional Pendidikan Nomor: 0044/P/BSNP/XI/2017 tentang Prosedur Operasi Standar Penyelenggaraan Ujian Nasional tahun pelajaran 2017/2018; dan 5) Peraturan Badan Standar Nasional Pendidikan Nomor 004/P/BSNP/II/2011 tentang Prosedur Pengawasan Ujian Nasional SMP/MTs, SMA/MA, SMALB, dan SMK.

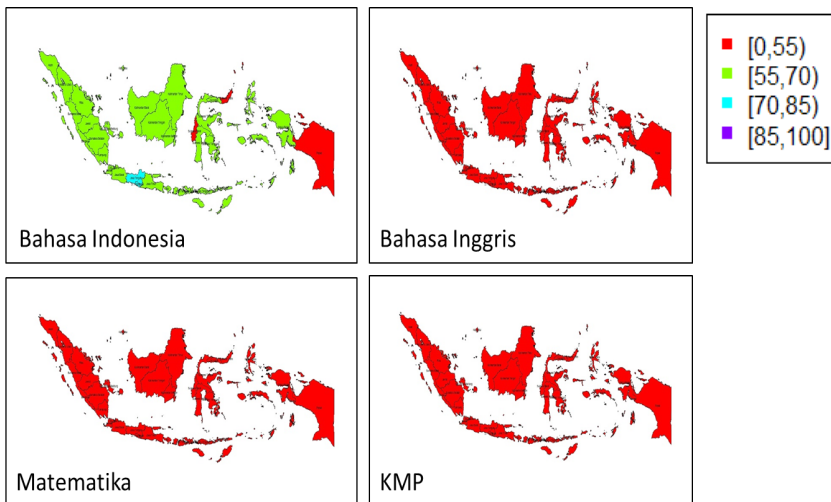
Upaya meningkatkan kualitas pendidikan sangat memerlukan strategi dalam proses belajar mengajar. Kelancaran dan keberhasilan pengajaran, antara lain banyak ditentukan oleh kemampuan dan keterampilan guru, mulai dari membuat perencanaan pengajaran, pelaksanaan kegiatan belajar mengajar, pelaksanaan evaluasi sampai tercapainya tujuan pengajaran. Evaluasi adalah kegiatan untuk mengumpulkan informasi yang terstruktur dan sistematis tentang program/kegiatan, yang selanjutnya informasi tersebut digunakan untuk menemukan alternatif yang tepat dalam mengambil strategi kebijakan (Thoha 2001, Suharsimi dan Safruddin 2007, Sudijono 2011). Dengan adanya evaluasi, suatu sekolah mampu mengambil keputusan dengan benar apakah siswanya lulus atau tidak. Ujian Nasional salah satu evaluasi output yang dilakukan pemerintah untuk skala nasional yang mampu menjadi alat ukur untuk mengukur keberhasilan seluruh elemen yang tercakup dalam proses pendidikan khususnya di sekolah seperti: kepala sekolah, guru, orang tua dan siswa.

Evaluasi hasil Ujian Nasional (UN) digunakan sebagai salah satu pertimbangan untuk pemetaan mutu pendidikan, seleksi masuk jenjang pendidikan berikutnya, serta sebagai penentuan kelulusan siswa dan kurikulum nasional merupakan standar dan acuan untuk meningkatkan mutu pendidikan nasional dan menentukan arah kebijakan pengembangan pendidikan. Berdasarkan uraian diatas, diperlukan kajian ilmiah untuk mengevaluasi hasil UN SMK untuk peningkatan dan perbaikan SMK yang lebih baik dan berkualitas.

Sebaran Nilai Ujian Nasional Berdasarkan Provinsi

Nilai Ujian Nasional khususnya untuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) pada tahun 2017/2018 diikuti oleh seluruh SMK baik Negeri dan Swasta. Mata pelajaran untuk SMK ada 4, yaitu Bahasa Indonesia. Bahasa

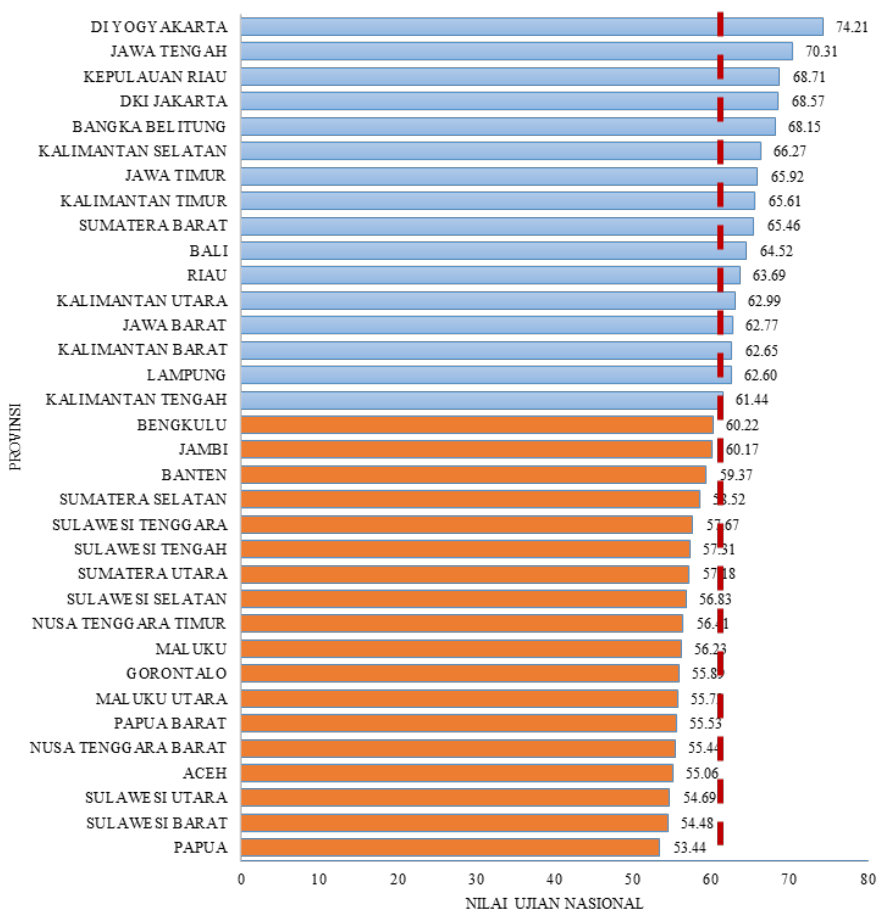
Indonesia, Bahasa Inggris, Matematika, dan Kelompok Mata pelajaran Peminatan (KMP) Kejuruan. Berdasarkan nilai ujian, pemerintah mengelompokkan kualitas nilai sekolah ke dalam 4 kategori yaitu Kategori A (Sangat baik) berada pada nilai 85 sampai 100, Kategori B (Baik) berada pada nilai 70 sampai 85, kategori C (Cukup) berada pada nilai 55 sampai 70 dan kategori D berada pada nilai 0 sampai 55. Berikut disajikan sebaran nilai tiap provinsi berdasarkan kategori penilaian sekolah.



Gambar 1.1 Sebaran data UN berdasarkan provinsi

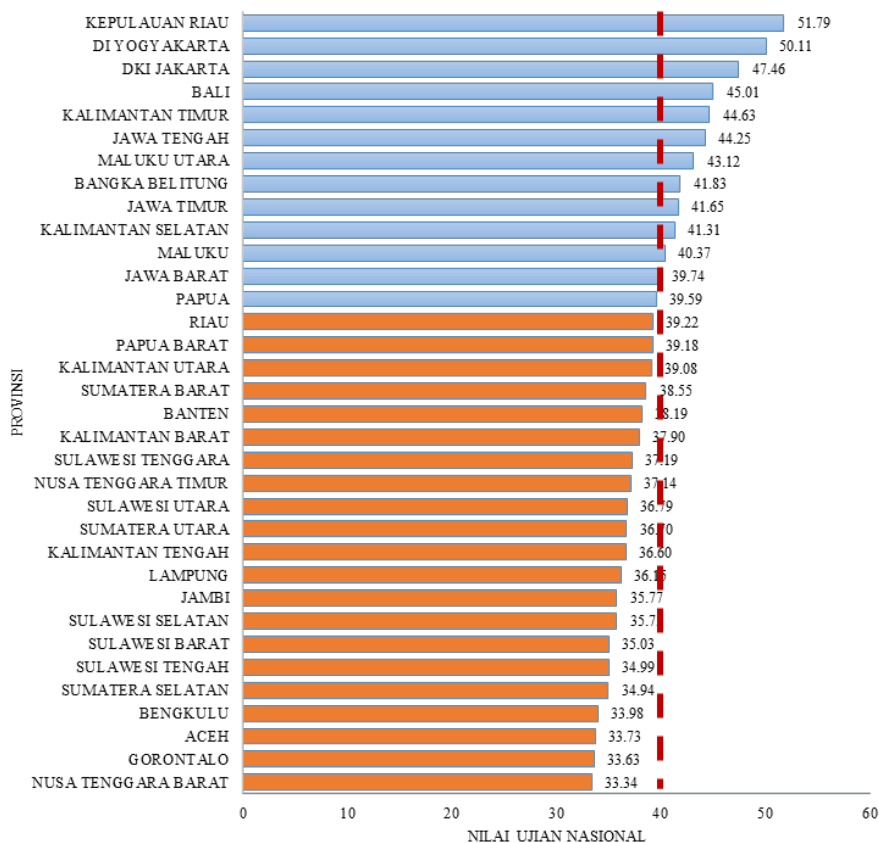
Berdasarkan Gambar 1.1 menunjukkan bahwa hanya mata pelajaran Bahasa Indonesia yang termasuk pada kategori cukup dan baik, sedangkan mata pelajaran yang lain termasuk ke dalam kategori kurang atau nilai ujiannya di bawah 55. Provinsi yang termasuk ke dalam kategori baik, yaitu Jawa Tengah dan Yogyakarta, kemudian Provinsi Papua, Sulawesi Utara, dan Sulawesi Barat termasuk kedalam kategori kurang dan lainnya termasuk ke dalam kategori cukup. Mata pelajaran Bahasa Inggris, Matematika, dan KMP Kejuruan harus dijadikan perhatian karena nilainya yang kurang untuk semua provinsi. Pemerintah pusat dan Pemerintah daerah harus berusaha memperbaiki untuk mengatasi nilai yang kurang baik ini.

Rata-rata nilai ujian nasional SMK tahun 2017/2017 relatif rendah. Nilai rata-rata mata pelajaran Bahasa Indonesia sebesar 61.00, mata pelajaran Bahasa Inggris sebesar 39.26, mata pelajaran Matematika sebesar 32.85 dan mata pelajaran KMP Kejuruan sebesar 41.60. Jika dilihat berdasarkan tiap provinsi, maka banyak provinsi yang memiliki nilai ujian di bawah rata-rata nasional. Berikut disajikan gambar nilai ujian nasional tiap provinsi dibandingkan rata-rata nasional.



Gambar 1.2 Nilai ujian Bahasa Indonesia tiap provinsi

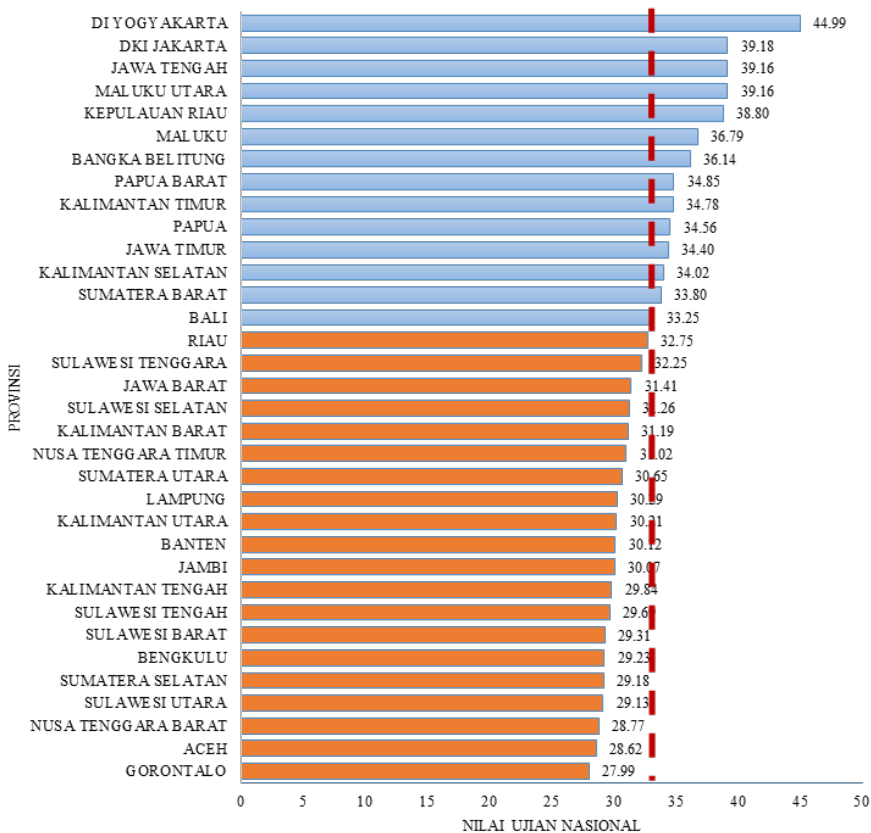
Mata pelajaran Bahasa Indonesia memiliki nilai rata-rata nasional paling tinggi yaitu 61. Berdasarkan Gambar 1.2 ada sebanyak 18 provinsi masih di bawah nilai rata-rata nasional sedangkan 16 provinsi di atas nilai rata-rata nasional. Provinsi yang memiliki nilai ujian nasional terendah, yaitu Papua dan Provinsi yang memiliki nilai tertinggi, yaitu Yogyakarta.



Gambar 1.3 Nilai ujian Bahasa Inggris tiap provinsi

Mata pelajaran Bahasa Inggris memiliki nilai rata-rata nasional paling tinggi yaitu 39.26. Berdasarkan Gambar 1.3 ada sebanyak 21 provinsi masih di bawah nilai rata-rata nasional sedangkan 13 provinsi di atas nilai

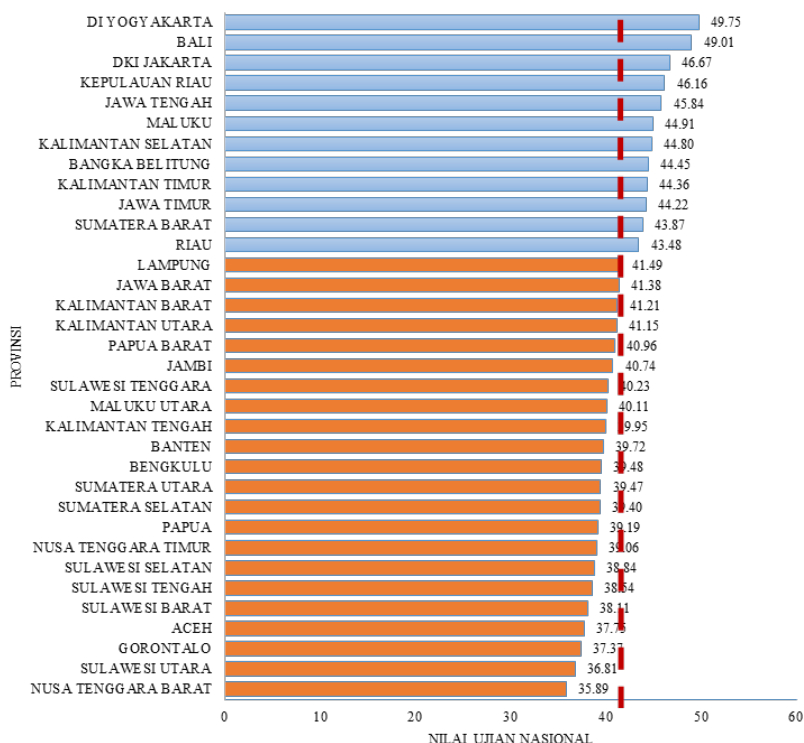
rata-rata nasional. Provinsi yang memiliki nilai ujian nasional terendah, yaitu Nusa Tenggara Timur dan Provinsi yang memiliki nilai tertinggi ialah Kepulauan Riau.



Gambar 1.4 Nilai ujian Matematika tiap provinsi

Mata pelajaran Matematika memiliki nilai rata-rata nasional paling tinggi yaitu 32.85. Berdasarkan Gambar 1.4 ada sebanyak 20 provinsi masih di bawah nilai rata-rata nasional sedangkan 14 provinsi di atas nilai rata-rata nasional. Provinsi yang memiliki nilai ujian nasional terendah yaitu Gorontalo dan Provinsi yang memiliki nilai tertinggi yaitu Yogyakarta. Yogyakarta memiliki nilai yang terpaut relatif jauh dengan

provinsi lainnya, yaitu 44.99. Walaupun nilainya masih rendah tapi SMK di Yogyakarta dapat dibilang yang terbaik di Indonesia khususnya untuk mata pelajaran Matematika.



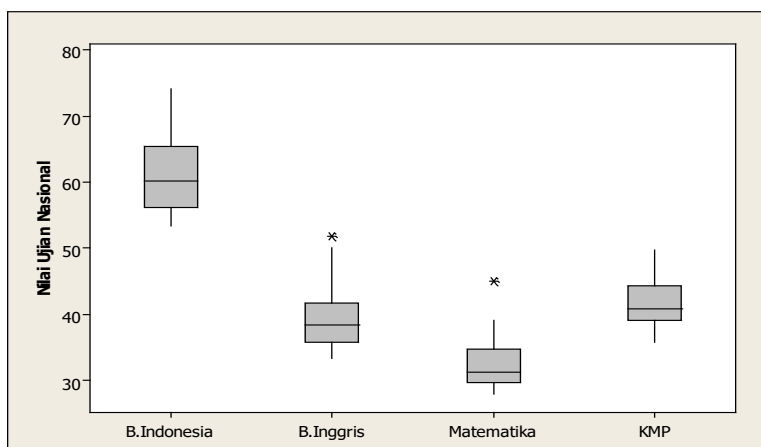
Gambar 1.5 Nilai ujian KMP Kejuruan tiap provinsi

Mata pelajaran KMP Kejuruan memiliki nilai rata-rata nasional paling tinggi yaitu 41.60. Berdasarkan Gambar 1.4 ada sebanyak 22 provinsi masih di bawah nilai rata-rata nasional sedangkan 12 provinsi di atas nilai rata-rata nasional. Provinsi yang memiliki nilai ujian nasional terendah, yaitu Nusa Tenggara Barat dan Provinsi yang memiliki nilai tertinggi, yaitu Yogyakarta. Yogyakarta dan Bali memiliki nilai yang terpaut relatif jauh dengan provinsi lainnya dengan nilai berturut-turut yaitu 49.75 dan 49.01. Walaupun nilainya masih rendah, tapi SMK di Yogyakarta dapat dibilang yang terbaik di Indonesia khususnya untuk mata pelajaran KMP Kejuruan.

Dari hasil ujian nasional keempat mata pelajaran tersebut, sekolah dan dinas provinsi perlu melakukan peningkatan kualitas siswa guna memberikan dampak sebagai solusi meningkatkan nilai ujian nasional siswa. Siswa perlu diberikan motivasi belajar dan semangat dalam menghadapi ujian nasional tanpa perlu ada bayang-bayang ketakutan.

Mengidentifikasi Materi dan Indikator Setiap Mata Pelajaran

Pemahaman siswa terkait materi yang dimasukkan dalam soal menjadi dasar untuk menilai siswa dapat mengerjakan ujian nasional. Perlu diberikan panduan atau kisi-kisi untuk guru dan siswa supaya materi yang diajarkan dan diterima siswa tidak melenceng dengan materi soal ujian nasional. Evaluasi terhadap materi soal dan indikator soal setiap materi perlu dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaran soal dan tingkat kemampuan siswa. Berikut disajikan gambar nilai ujian nasional berdasarkan mata pelajaran.

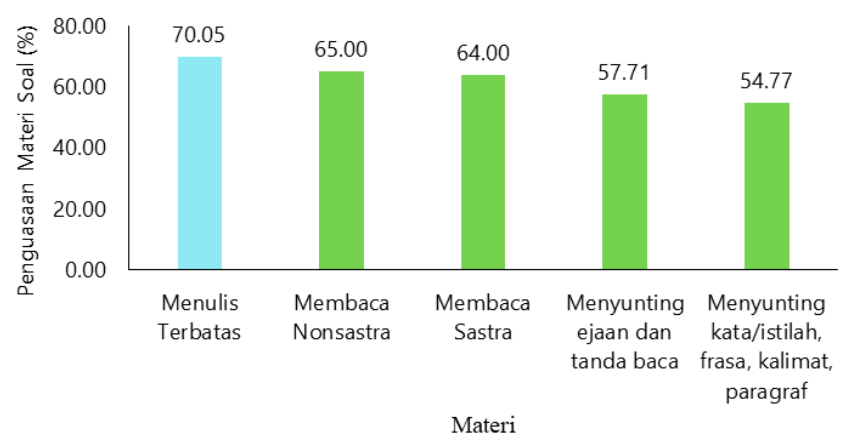


Gambar 1.6 Sebaran nilai ujian nasional berdasarkan mata pelajaran

Berdasarkan Gambar 1.6 menunjukkan bahwa nilai ujian nasional homogen atau seragam untuk semua mata kuliah. Hal ini terlihat dari lebar kotak yang sempit untuk setiap mata pelajaran. Ada indikasi bahwa siswa benar-benar tidak bisa menjawab soal atau siswa kurang

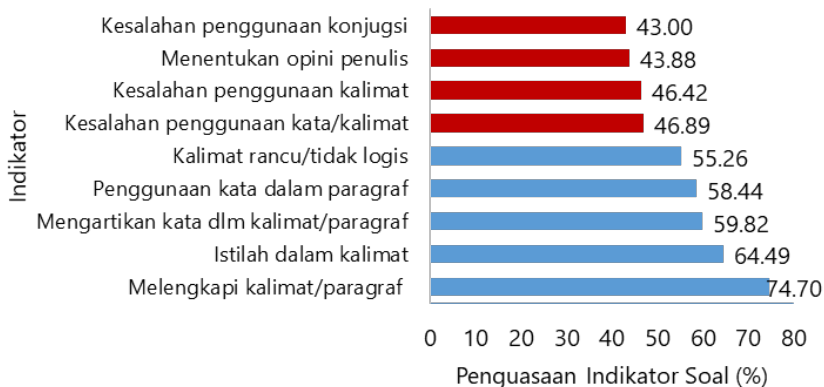
memahami dari materi yang diajarkan. Lebar kotak bagian atas lebih lebar dibandingkan bagian bawah membuktikan bahwa siswa hanya kurang memahami materi sehingga tidak dapat menjawab soal dengan benar. Oleh karena itu, siswa harus lebih giat belajar supaya nilai yang didapatkan meningkat.

Walaupun secara substansi materi tidak terjadi masalah, namun nilai ujian siswa tetap rendah. Perlu dilakukan identifikasi terkait materi dan indikator materi soal untuk melihat kelemahan dan kekuatan siswa dalam menjawab soal. Berikut disajikan gambar penguasaan materi dan indikator setiap mata pelajaran.



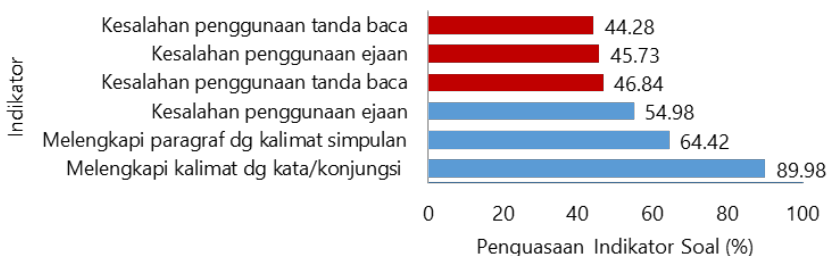
Gambar 1.7 Penguasaan materi pada mata pelajaran Bahasa Indonesia

Pada mata pelajaran Bahasa Indonesia terdapat 5 materi, yaitu menulis terbatas, membaca nonsastra, membaca sastra, menyunting ejaan dan tanda baca serta menyunting kata/istilah, frasa, kalimat, paragraf. Dari kelima materi tersebut hanya materi menulis terbatas yang memiliki penguasaan materi yang baik dengan nilai sebesar 70.05%. Adapun materi menyunting kata/istilah, frasa, kalimat, paragraf memiliki nilai terendah dengan nilai 54.77. Materi lainnya perlu ditingkatkan terkait penguasaan materi.



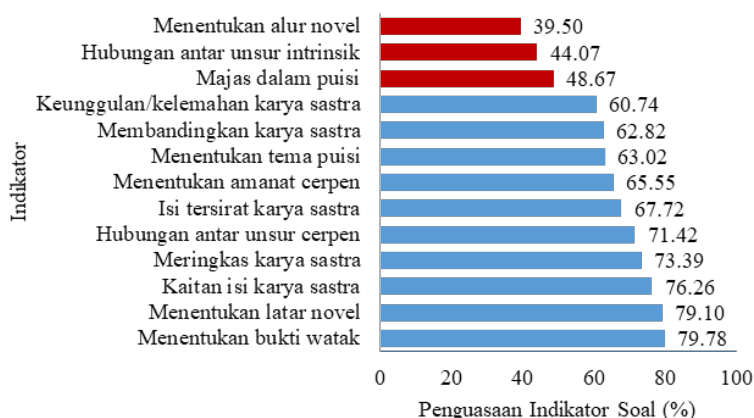
Gambar 1.8 Penguasaan indikator soal Bahasa Indonesia pada materi menyunting kata/istilah, frasa, kalimat, paragraf

Materi menyunting kata/istilah, frasa, kalimat, paragraf pada mata pelajaran Bahasa Indonesia memiliki 9 indikator. Berdasarkan pada Gambar 1.8 menunjukkan bahwa ada 4 indikator yang memiliki nilai kurang dari 50%, yaitu Menentukan kesalahan penggunaan konjungsi, Menentukan opini penulis, Menentukan kesalahan penggunaan kalimat, dan Memperbaiki kesalahan penggunaan kata/kalimat. Keempat indikator tersebut berturut-turut memiliki nilai sebesar 43.00%, 43.88%, 46.42%, dan 46.89%. Indikator tersebut harus diperbaiki untuk meningkatkan nilai ujian siswa.



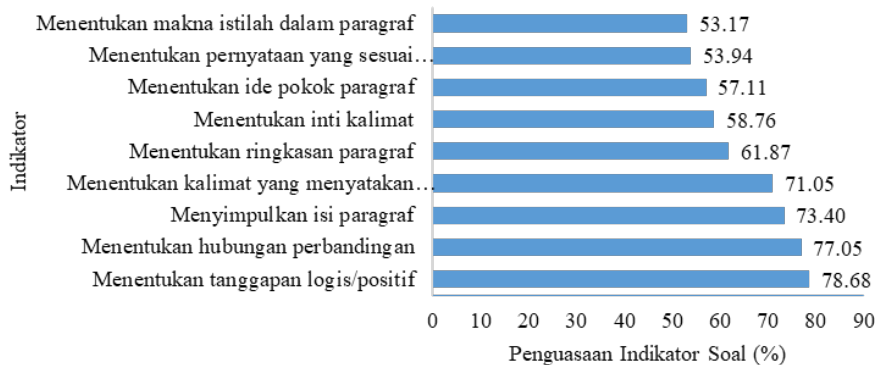
Gambar 1.9 Penguasaan Indikator Soal Bahasa Indonesia pada Materi Menyunting Ejaan dan Tanda Baca

Materi menyunting ejaan dan tanda baca pada mata pelajaran Bahasa Indonesia memiliki 6 indikator. Berdasarkan pada Gambar 1.9 menunjukkan bahwa ada 3 indikator yang memiliki nilai kurang dari 50%, yaitu Menentukan kesalahan penggunaan tanda baca, Memperbaiki kesalahan penggunaan ejaan, dan Memperbaiki kesalahan penggunaan tanda baca. Ketiga indikator tersebut berturut-turut memiliki nilai sebesar 44.28%, 45.73%, dan 46.84%. Indikator tersebut harus diperbaiki untuk meningkatkan nilai ujian siswa.



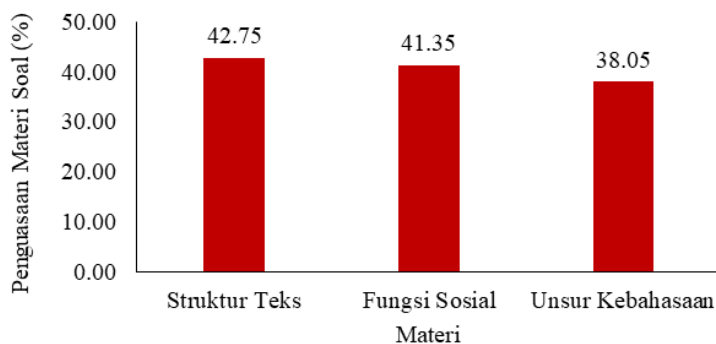
Gambar 1.10 Penguasaan Indikator Soal Bahasa Indonesia pada Materi Membaca Sastra

Materi membaca sastra pada mata pelajaran Bahasa Indonesia memiliki 13 indikator. Berdasarkan pada Gambar 1.10 menunjukkan bahwa ada 3 indikator yang memiliki nilai kurang dari 50%, yaitu Menentukan alur novel, Menentukan hubungan antar unsur intrinsik, dan Menentukan majas dalam puisi. Ketiga indikator tersebut berturut-turut memiliki nilai sebesar 39.50%, 44.07%, dan 48.67%. Indikator tersebut harus diperbaiki untuk meningkatkan nilai ujian siswa.



Gambar 1.11 Penguasaan Indikator Soal Bahasa Indonesia pada Materi Membaca Nonsastra

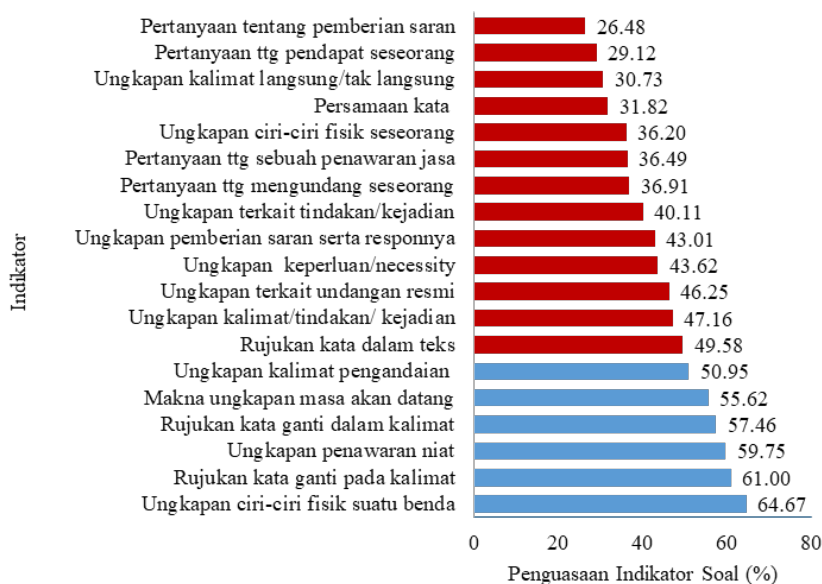
Materi membaca nonsastra pada mata pelajaran Bahasa Indonesia memiliki 9 indikator. Berdasarkan pada Gambar 1.11 menunjukkan bahwa semua indikator yang memiliki nilai diatas 50%. Oleh karena Indikator tersebut hanya perlu ditingkatkan untuk meningkatkan nilai ujian siswa.



Gambar 1.12 Penguasaan Materi pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris

Pada mata pelajaran Bahasa Inggris terdapat 3 materi, yaitu struktur teks, fungsi sosial, dan unsur kebahasaan. Dari ketiga materi tersebut, semua materi memiliki penguasaan materi yang kurang dengan nilai berturut sebesar 42.75%, 41.35%, dan 38.05%. Penguasaan materi untuk mata

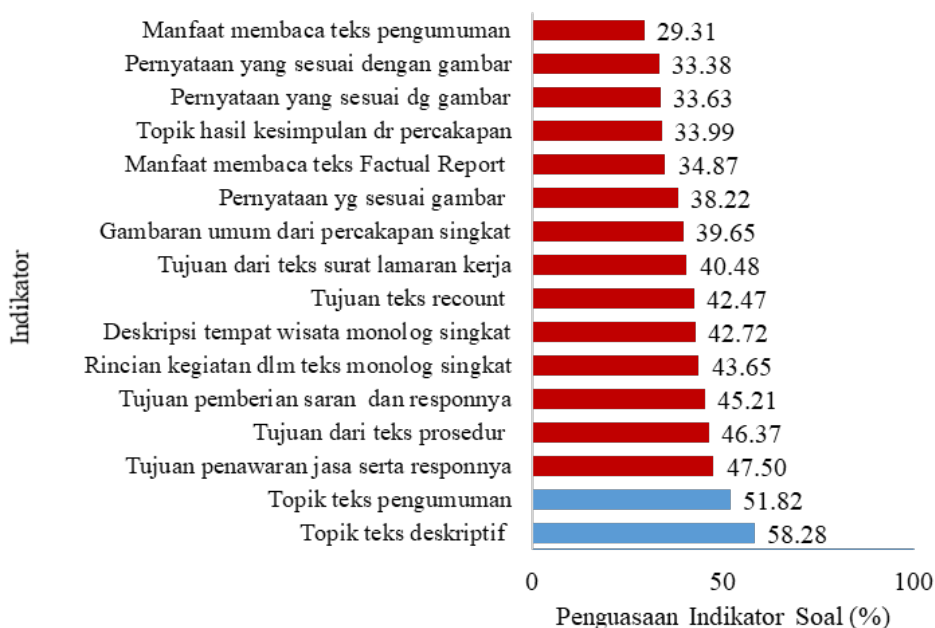
pelajaran Bahasa Inggris cukup rendah sehingga diperlukan identifikasi untuk semua materi terkait indikator yang harus diperbaiki.



Gambar 1.13 Penguasaan Indikator Soal Bahasa Inggris pada Materi Unsur Kebahasaan

Materi unsur kebahasaan pada mata pelajaran Bahasa Inggris memiliki 19 indikator. Berdasarkan pada Gambar 1.13 menunjukkan bahwa ada 13 indikator yang memiliki nilai kurang dari 50%, yaitu Menentukan respon yang tepat atas pertanyaan tentang Pemberian saran, Menentukan respon yang tepat atas pertanyaan tentang pendapat seseorang, Menentukan ungkapan terkait kalimat langsung/tidak langsung, Menentukan persamaan kata yang terdapat dalam teks dengan tepat, Menentukan ungkapan terkait ciri-ciri fisik seseorang, Menentukan respon yang tepat atas pertanyaan tentang sebuah penawaran jasa, Menentukan respon yang tepat atas pertanyaan tentang mengundang seseorang, Menentukan ungkapan terkait tindakan/kejadian yang terjadi di waktu lampau, Menentukan ungkapan pemberian saran serta responnya, Menentukan ungkapan terkait dengan suatu keperluan/*necessity* (*need*), Menentukan ungkapan terkait

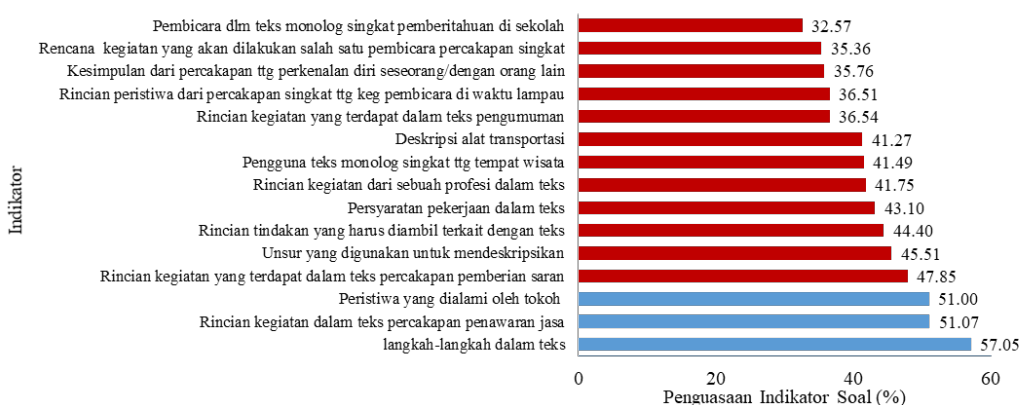
undangan resmi, Menentukan ungkapan yang terkait kalimat/tindakan/ kejadian tanpa penyebutan pelaku, dan Menentukan rujukan kata dalam teks. Indikator tersebut harus diperbaiki untuk meningkatkan nilai ujian siswa.



Gambar 1.14 Penguasaan Indikator Soal Bahasa Inggris pada Materi Fungsi Sosial

Materi fungsi sosial pada mata pelajaran Bahasa Inggris memiliki 16 indikator. Berdasarkan pada Gambar 1.14 menunjukkan bahwa ada 14 indikator yang memiliki nilai kurang dari 50%, yaitu Menentukan satu pernyataan yang sesuai dengan gambar tentang profesi seseorang, Menentukan satu pernyataan yang sesuai gambar tentang ciri fisik seseorang, Menentukan satu pernyataan yang sesuai dengan gambar tentang situasi tempat wisata, Menentukan gambaran umum dari percakapan singkat tentang kegiatan sehari-hari seseorang, Menentukan rincian kegiatan dalam teks monolog singkat pemberitahuan yang sama, Menentukan deskripsi tempat wisata pada teks monolog singkat yang sama,

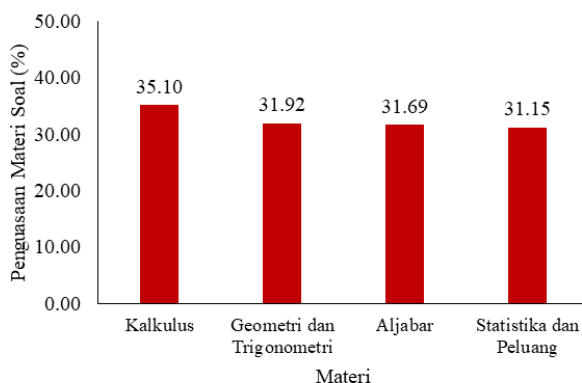
Menentukan tujuan teks recount tentang biografi ilmuwan, Menentukan manfaat setelah membaca teks *factual report* tentang alat transportasi, Menentukan tujuan dari teks surat lamaran kerja, Menentukan tujuan dari teks prosedur tentang instruksi di tempat umum, Menentukan manfaat setelah membaca teks pengumuman, Menentukan tujuan penawaran jasa dalam teks terkait ungkapan menawarkan serta responnya, Menentukan tujuan pemberian saran dalam teks terkait ungkapan saran dan responnya, Menentukan topik yang merupakan hasil kesimpulan dari percakapan Indikator tersebut harus diperbaiki untuk meningkatkan nilai ujian siswa.



Gambar 1.15 Penguasaan Indikator Soal Bahasa Inggris pada Materi Struktur Teks

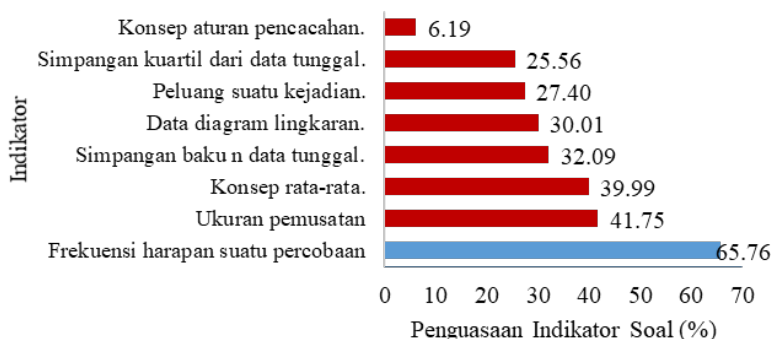
Materi fungsi sosial pada mata pelajaran Bahasa Inggris memiliki 15 indikator. Berdasarkan pada Gambar 1.15 menunjukkan bahwa ada 12 indikator yang memiliki nilai kurang dari 50%, yaitu Menentukan rincian peristiwa dari percakapan singkat tentang kegiatan pembicara di waktu lampau, Menentukan rencana kegiatan yang akan dilakukan salah satu pembicara percakapan singkat, Menentukan kesimpulan dari percakapan tentang pengenalan diri seseorang/dengan orang lain, Menentukan pembicara dalam teks monolog singkat pemberitahuan di sekolah, Menentukan pengguna teks monolog singkat tentang tempat wisata, Menentukan unsur yang digunakan untuk mendeskripsikan, Menentukan deskripsi alat transportasi, Menentukan persyaratan pekerjaan dalam teks, Menentukan rincian tindakan yang harus diambil terkait dengan teks, Menentukan rincian kegiatan yang terdapat dalam teks percakapan penawaran jasa, Menentukan rincian kegiatan yang

terdapat dalam teks percakapan pemberian saran, Menentukan rincian kegiatan dari sebuah profesi dalam teks. Indikator tersebut harus diperbaiki untuk meningkatkan nilai ujian siswa.



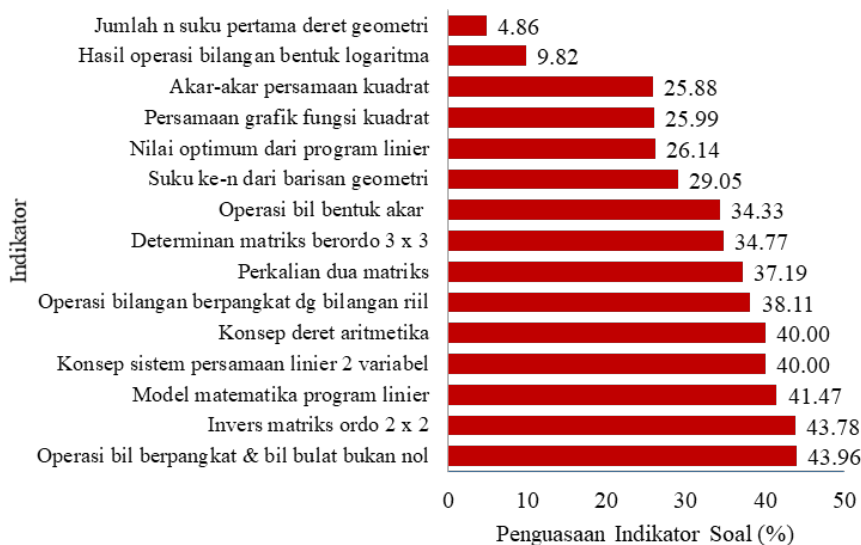
Gambar 1.16 Penguasaan Materi pada Mata Pelajaran Matematika

Pada mata pelajaran Matematika terdapat 4 materi, yaitu kalkulus, geometri dan trigonometri, aljabar, statistika, dan peluang. Dari keempat materi tersebut, semua materi memiliki penguasaan materi yang kurang dengan nilai berturut-turut sebesar 35.10%, 31.92%, 31.69% dan 31.15%. Penguasaan materi untuk mata pelajaran Matematika paling rendah dibandingkan mata pelajaran lainnya sehingga diperlukan identifikasi untuk semua materi terkait indikator yang harus diperbaiki.



Gambar 1.17 Penguasaan Indikator Soal Matematika pada Materi Statistika dan Peluang

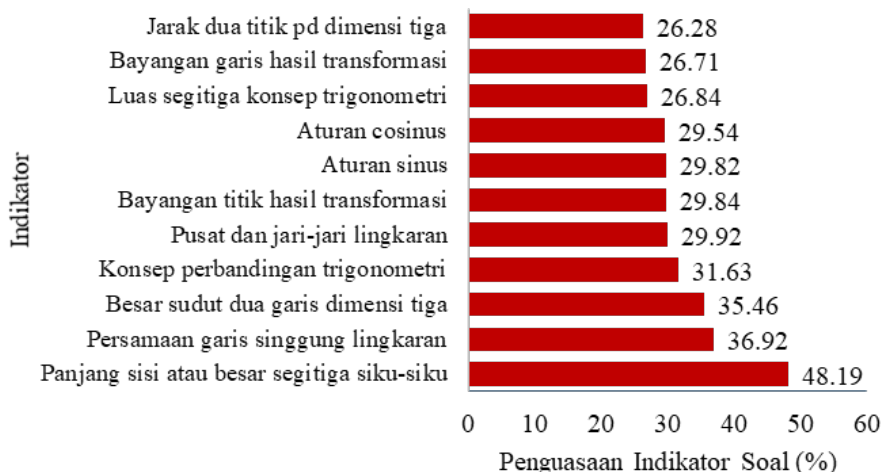
Materi statistika dan peluang pada mata pelajaran Matematika memiliki 8 indikator. Berdasarkan pada Gambar 1.15 menunjukkan bahwa ada 7 indikator yang memiliki nilai kurang dari 50%, yaitu Menentukan peluang suatu kejadian, Menentukan ukuran pemusatan dari data berkelompok, Menyelesaikan permasalahan menggunakan konsep rata-rata, Menentukan simpangan baku n data tunggal, Menentukan simpangan kuartil dari data tunggal, Menyelesaikan permasalahan menggunakan konsep aturan pencacahan, Menginterpretasikan data dalam bentuk diagram lingkaran. Indikator tersebut harus diperbaiki untuk meningkatkan nilai ujian siswa.



Gambar 1.18 Penguasaan indikator soal Matematikapada materi aljabar

Materi aljabar pada mata pelajaran Matematika memiliki 15 indikator. Berdasarkan pada Gambar 1.18 menunjukkan bahwa semua indikator memiliki nilai kurang dari 50%, yaitu Menyederhanakan operasi bilangan berpangkat dengan x , y , z variabel & a , b , c , p , q , r , n bil bulat bukan nol, Menghitung nilai operasi bilangan berpangkat dengan p , q , r , a , b , c bilangan riil, Menentukan hasil operasi bilangan bentuk akar dengan

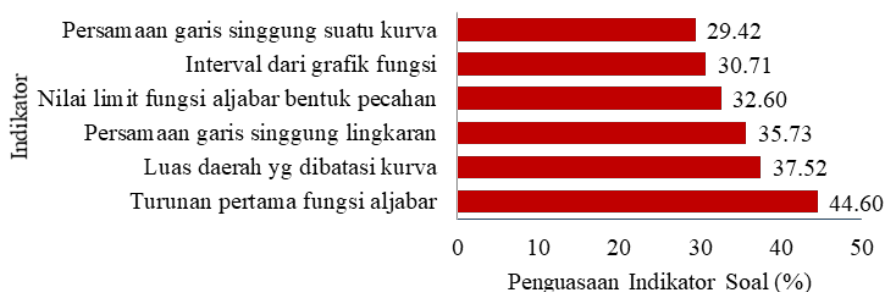
merasionalkan penyebut pecahan, Menentukan akar-akar persamaan kuadrat, Menyelesaikan permasalahan konsep sistem persamaan linier 2 variabel, Menentukan hasil perkalian dua matriks, Menentukan invers matriks ordo 2×2 , Menentukan determinan matriks berordo 3×3 , Menentukan model Matematika dari permasalahan program linier, Menentukan nilai optimum dari permasalahan program linier, Menentukan persamaan dari grafik fungsi kuadrat, Menyelesaikan permasalahan menggunakan konsep deret aritmetika, Menentukan suku ke- n dari barisan geometri, Menentukan hasil operasi bilangan bentuk logaritma, Menentukan jumlah n suku pertama deret geometri. Indikator tersebut harus diperbaiki untuk meningkatkan nilai ujian siswa.



Gambar 1.19 Penguasaan indikator soal pada materi Matematikageometri dan trigonometri

Materi geometri dan trigonometri pada mata pelajaran Matematika memiliki 11 indikator. Berdasarkan pada Gambar 1.19 menunjukkan bahwa semua indikator memiliki nilai kurang dari 50%, yaitu Menentukan panjang sisi atau besar sudut pada segitiga siku-siku, Menyelesaikan permasalahan menggunakan konsep perbandingan trigonometri, Menentukan panjang sisi atau besar sudut pada segitiga menggunakan aturan sinus, Menentukan panjang sisi/besar sudut pada segitiga menggunakan aturan

cosinus, Menentukan luas segitiga menggunakan konsep trigonometri, Menentukan bayangan titik hasil transformasi, Menentukan bayangan garis hasil transformasi, Menentukan jarak dua titik pada dimensi tiga, Menentukan besar sudut antara dua garis pada dimensi tiga, Menentukan pusat dan jari-jari lingkaran, Menentukan persamaan garis singgung lingkaran. Indikator tersebut harus diperbaiki untuk meningkatkan nilai ujian siswa.



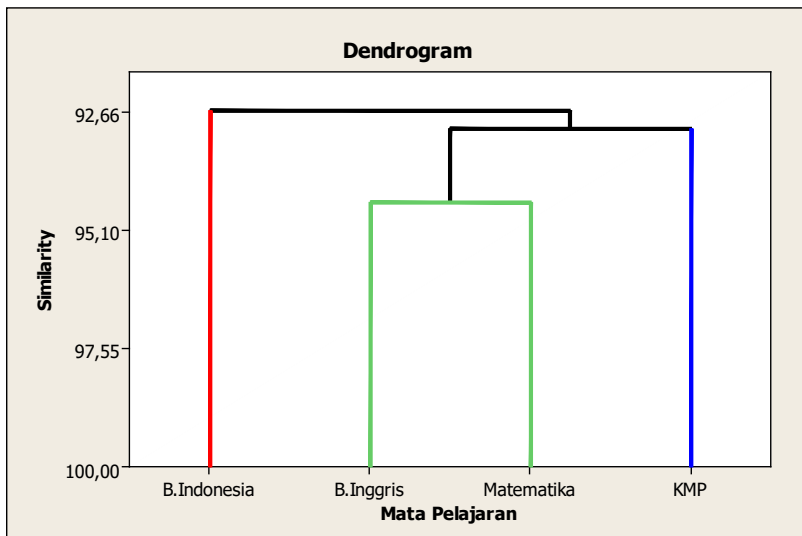
Gambar 1.20 Penguasaan Indikator Soal Matematika pada Materi Kalkulus

Materi kalkulus pada mata pelajaran Matematika memiliki 6 indikator. Berdasarkan pada Gambar 1.20 menunjukkan bahwa semua indikator memiliki nilai kurang dari 50%, yaitu Menentukan persamaan garis singgung lingkaran, Menentukan nilai limit fungsi aljabar bentuk pecahan, Menentukan turunan pertama fungsi aljabar, Menentukan interval dari grafik fungsi, Menentukan persamaan garis singgung pada suatu kurva, Menentukan luas daerah yang dibatasi kurva. Indikator tersebut harus diperbaiki untuk meningkatkan nilai ujian siswa.

Mengidentifikasi Hubungan dan kemiripan Setiap Mata Pelajaran

Mata pelajaran yang diujikan pada ujian nasional perlu diidentifikasi hubungan antar mata pelajaran. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh mata pelajaran yang satu dengan mata pelajaran lainnya.

Sehingga nanti diharapkan dapat dijadikan sebagai pertimbangan guru atau yang lainnya untuk menentukan jadwal pembelajaran. Terdapat hubungan antar mata pelajaran kuat dan positif seperti Bahasa Inggris dengan Bahasa Indonesia; Bahasa Inggris dengan Matematika; Bahasa Inggris dengan KMP Kejuruan; Bahasa Indonesia dengan Matematika; Bahasa Indonesia dengan KMP Kejuruan; dan KMP Kejuruan dengan Matematika. Artinya setiap mata pelajaran yang satu akan berpengaruh terhadap mata pelajaran lainnya. Apabila siswa tidak memahami materi salah satu mata pelajaran, maka akan mempengaruhi pemahaman mata pelajaran lainnya.



Gambar 1.21 Kemiripan antar mata pelajaran

Mengetahui kemiripan antar mata pelajaran akan memudahkan panitia ujian nasional dalam menentukan jadwal ujian nasional. Berdasarkan Gambar 1.21 menunjukkan bahwa mata pelajaran Bahasa Inggris memiliki kemiripan dengan Matematika. Oleh karena itu, pada saat penentuan jadwal ujian nasional harusnya mata pelajaran Bahasa Inggris tidak boleh berdampingan atau berdekatan.

PENUTUP

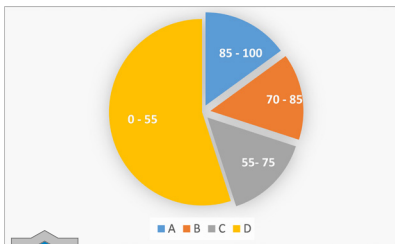
Nilai Ujian Nasional SMK pada tahun 2017/2018 sebagian besar berada dalam kategori **Kurang** atau dengan nilai kurang dari 50 kecuali mata pelajaran Bahasa Indonesia yang berada pada kategori cukup. Tingkat pemahaman siswa menjadi faktor yang paling berpengaruh terhadap besarnya nilai ujian nasional dibandingkan tingkat kesukaran soal. Namun tingkat kesukaran soal juga mempengaruhi besarnya nilai ujian nasional siswa. Materi dan indikator pada mata pelajaran Bahasa Inggris dan Matematika perlu dilakukan perbaikan karena nilai penguasaannya di bawah 50%. Pada mata pelajaran Bahasa Indonesia materi dan indikator ditingkatkan terkait pemahaman siswa.

Semua pihak harus bersinergi dalam memecahkan masalah terkait Ujian Nasional. Beberapa rekomendasi kebijakan yang harus dilakukan sebagai berikut:

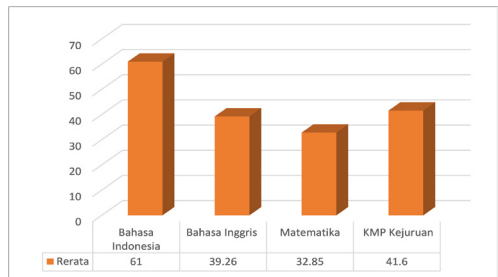
1. Guru Matematika, Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, dan KMP Kejuruan harus berusaha lebih besar untuk meningkatkan pemahaman siswa melaksanakan persiapan UN sejak dini (tidak dengan sistem drill).
2. Perlu penambahan jam untuk siswa SMK yang teridentifikasi memiliki kelemahan pada mata pelajaran Matematika, Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, dan KMP Kejuruan secara terstruktur.
3. Perlunya Bank Soal yang cukup banyak dan variatif serta terstruktur sehingga siswa SMK dapat berlatih lebih banyak untuk meningkatkan pemahaman pada mata pelajaran Matematika, Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, dan KMP Kejuruan. Untuk menghasilkan bank soal ini maka perlu kerja kolaboratif antara Guru Matematika, Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, dan KMP Kejuruan di setiap kab/kota atau provinsi.
4. Jadwal ujian nasional bagi siswa SMK harus ditata ulang dengan ketentuan bahwa mata pelajaran Bahasa Inggris dan Matematika tidak boleh berdekatan atau dilaksanakan secara bersamaan.
5. Penguasaan terhadap mata pelajaran dasar yang diukur dalam UN diharapkan dapat memantau kemampuan peserta didik SMK

untuk bersaing di persaingan global. Dimana siswa SMK nantinya diharapkan mampu bertahan di abad 21, makasiswa tersebut harus menguasai 6 literasi dasar; yaitu (1) literasi baca tulis, (2) literasi berhitung, (3) literasi sains, (4) literasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK), (5) literasi keuangan serta (6) literasi budaya dan kewarganegaraan. Implikasi koheren antara UN dan kemampuan literasi dapat dijelaskan pada tabel di bawah ini.

Literasi Dasar	Mata Pelajaran
1. Literasi Baca Tulis	Bahasa Indonesia Bahasa Inggris
2. Literasi Berhitung	Matematika
3. Literasi Sains	Matematika KMP Kejuruan
4. Literasi TIK	Matematika KMP Kejuruan
5. Literasi Keuangan	Matematika
6. Literasi Budaya dan Kewarganegaraan	Bahasa Indonesia Bahasa Inggris



Kategori kualitas nilai sekolah



Rerata nilai UN SMK Tahun 2017/2018

Sebaran Nilai UN Berdasarkan Provinsi



Evaluasi Nilai Ujian Nasional SMK Tahun 2017/2018 Di Indonesia

Mengidentifikasi Materi dan Indikator Setiap Mata Pelajaran

Bahasa Indonesia

1. Menulis terbatas
2. Membaca nonsastra
3. Membaca sastra
4. Menyunting ejaan
5. Tanda baca

Bahasa Inggris

1. Struktur Teks
2. Fungsi Sosial Materi
3. Unsur Kebahasaan

Matematika

1. Kalkulus
2. Geometri dan Trigonometri
3. Aljabar
4. Statistika dan Peluang



Mengidentifikasi Hubungan dan kemiripan Setiap Mata Pelajaran

Mata Pelajaran	Bahasa Indonesia	Bahasa Inggris	Matematika
Bahasa Inggris	0.74**		
Matematika	0.64**	0.89**	
KMP Kejuruan	0.85**	0.86**	0.79**

Keterangan: ** menunjukkan signifikan pada taraf nyata 5%

REFERENSI

- Afifi AA dan Clark V. 1999. *Computer-Aided Multivariate Analysis*. 3th Edition. Chapman & Hall/CRC, New York.
- Haryati M. 2007. *Model & Teknik Penilaian pada Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta.
- Mattjik A dan Sumertajaya. 2000. *Perancangan Percobaan dengan Aplikasi SAS Dan Minitab*. Bogor: IPB Press, Jilid I.
- Santoso S. 2010. *Statistik Multivariat Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sudijono A. 2006. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sudijono Anas. 2011. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Suharsimi A dan Safruddin CAJ. 2007. *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Thoha C. 2001. *Teknik Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

02



**KONTRIBUSI
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN DALAM
PENINGKATAN DAYA SAING GLOBAL 4.0**

PENDAHULUAN

Indonesia diprediksi akan menjadi kekuatan ekonomi digital terbesar di Asia Tenggara. Indonesia memiliki visi menjadi negara digital ekonomi terbesar pada tahun 2020. Saat ini, perkembangan teknologi dunia mengalami perkembangan pesat dan sangat mempengaruhi dunia bisnis bahkan kehidupan personal. Perkembangan teknologi di era revolusi industri 4.0 secara langsung dan tidak langsung berdampak pada semua aspek kehidupan manusia [Agustiono, 2018]. Semua bidang kehidupan akan dihadapkan dengan fenomena disrupsi, yaitu pergantian sistem lama dengan sistem baru yang berbasis teknologi. Dalam rangka merespon perkembangan ini, perlu adanya cara yang terintegrasi dan komprehensif dengan melibatkan seluruh pemangku kepentingan, baik pelaku politik global, mulai dari sektor pemerintah sampai sektor swasta, akademik dan masyarakat luas. Implementasi industri 4.0 mampu meningkatkan produktivitas, penyerapan tenaga kerja, dan perluasan pasar bagi industri nasional. Namun, peluang yang ditimbulkan era tersebut perlu membutuhkan keselarasan antara perkembangan teknologi terkini dengan kompetensi SDM yang tinggi [Suhartarto, 2019].

Di tengah-tengah perubahan teknologi yang cepat, polarisasi politik, dan pemulihan ekonomi yang rapuh, sangat penting untuk mendefinisikan, menilai, dan menerapkan jalur baru menuju pertumbuhan dan kemakmuran. Laporan Daya Saing Global edisi 2018 memperkenalkan Indeks Daya Saing Global 4.0 yang menyoroti serangkaian pendorong produktivitas dan pertumbuhan jangka panjang di era Revolusi Industri keempat. Indeks ini memberikan petunjuk yang sangat dibutuhkan bagi pembuat kebijakan dan pemangku kepentingan lainnya untuk membantu membentuk strategi ekonomi dan memantau kemajuan [Schwab, 2018].

Indeks daya saing global 4.0 merupakan indeks menentukan tingkat produktivitas suatu negara dengan menggambarkan daya saing nasional. Indeks daya saing global 4.0 ditentukan berdasarkan empat faktor yang merangkum 12 indikator. Faktor pertama ialah kemampuan lingkungan yang terdiri atas indikator institusi, infrastruktur, adopsi teknologi informasi dan komunikasi, serta stabilitas ekonomi makro. Faktor kedua adalah sumber daya manusia yang terdiri atas indikator kesehatan dan



keterampilan, sementara faktor ketiga adalah faktor pasar yang terdiri atas indikator pasar produk, pasar tenaga kerja, sistem keuangan dan ukuran pasar. Faktor terakhir adalah ekosistem inovasi yang terdiri atas dinamika bisnis dan kemampuan inovasi [Schawab, 2018].

Kajian kebijakan ini mengupas tentang analisis data yang terkait dengan daya saing Indonesia di tingkat dunia dan kaitannya dengan SMK. Dengan memanfaatkan dan menganalisis data tersebut, diharapkan diperoleh gambaran yang lebih terperinci tentang kondisi daya saing Indonesia, khususnya yang terkait dengan SMK. Diharapkan informasi yang dihasilkan dapat menjadi suatu pertimbangan bagi pihak yang terkait dalam proses pembuatan rekomendasi dan perumusan kebijakan dalam meningkatkan kontribusi SMK dalam peningkatan daya saing global 4.0.

Indeks Daya Saing Global

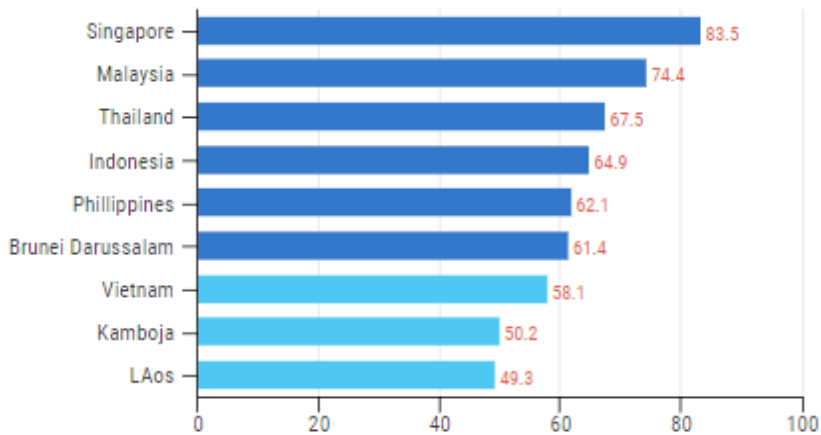
Indeks daya saing global 4.0 merupakan indeks yang faktor yang menentukan tingkat produktivitas suatu negara dengan menggambarkan daya saing nasional. Indeks daya saing global 4.0 ditentukan berdasarkan

empat faktor yang merangkum 12 indikator. Faktor pertama ialah kemampuan lingkungan yang terdiri atas indikator institusi, infrastruktur, adopsi teknologi informasi dan komunikasi, serta stabilitas ekonomi makro. Faktor kedua adalah sumber daya manusia yang terdiri atas indikator kesehatan dan keterampilan, sementara faktor ketiga adalah faktor pasar yang terdiri indikator pasar produk, pasar tenaga kerja, sistem keuangan dan ukuran pasar. Faktor terakhir adalah ekosistem inovasi yang terdiri atas dinamika bisnis dan kemampuan inovasi.

Indeks daya saing global 4.0 tertinggi dipegang oleh Amerika Serikat dengan skor 85.6 dari 100, disusul dengan Singapura dengan skor sebesar 83.5. Sementara itu, Indonesia berada di posisi ke 45 dari 140 negara yang terdaftar dengan indeks skor sebesar 64.9 dari 100. Peringkat tersebut meningkat dua level dan naik 1.4 poin dibandingkan dengan ranking di tahun sebelumnya. Berdasarkan gambar 2.1, terlihat bahwa Indonesia termasuk dalam lima negara ASEAN terbaik dalam indeks daya saing global 4.0. Indonesia masih berada di urutan ke-4 setelah Singapura (2), Malaysia (25), dan Thailand (38). Meskipun skor daya saing Indonesia lebih kecil 18.6 poin dengan Singapura dan lebih kecil 9.4 poin dari Malaysia, namun Indonesia memiliki indeks skor yang berada di atas nilai tengah



skor dunia (60). Berbeda dengan Vietnam, Kamboja, dan Laos, dimana skor yang dimiliki ketiga negara tersebut berada di bawah nilai tengah skor dunia.



Gambar 2.1 Indeks Daya Saing Asia Tenggara

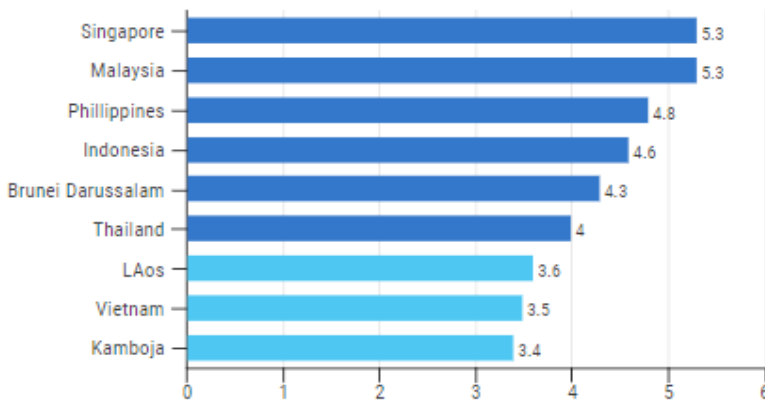
Sumber: WEF (2018)

Kualitas Pelatihan Kejuruan

Salah satu indikator penilaian daya saing global pada industri 4.0 adalah kualitas pelatihan kejuruan. Kualitas pelatihan kejuruan dinilai dengan rentang nilai dari 1 sampai 7, dimana nilai = 1 menyatakan sangat buruk dan nilai = 7 menyatakan sangat baik. Secara global, kualitas pelatihan kejuruan terbaik berada di Switzerland dengan skor 6.5 dan disusul dengan Amerika Serikat dengan poin 5.7.

Pada level Asia Tenggara, kualitas pelatihan kejuruan terbaik dipegang oleh Singapura dan Malaysia pada ranking ke-8 dan ke-9 dengan skor 0.4 poin di bawah poin Amerika Serikat. Sementara itu, Indonesia bersama Republik Korea, India, Senegal, Taiwan, dan Guinea memiliki skor 4.6 dan berada pada peringkat ke-35.

Berdasarkan Gambar 2.2 di bawah ini, Indonesia masih termasuk dalam lima negara ASEAN terbaik dalam hal kualitas pelatihan kejuruan. Sama halnya dengan posisi daya saing global, posisi kualitas pelatihan kejuruan tetap berada di urutan ke-4 pada level Asia Tenggara, setelah Singapura (8), Malaysia (9), dan Filipina (25). Singapura dan Malaysia memiliki skor kualitas pelatihan kejuruan yang sama, yaitu 5.3, dimana skor tersebut lebih tinggi 0.7 poin dibandingkan dengan Indonesia.



Gambar 2.2 Kualitas Pelatihan Kejuruan Asia Tenggara
Sumber: WEF(2018)

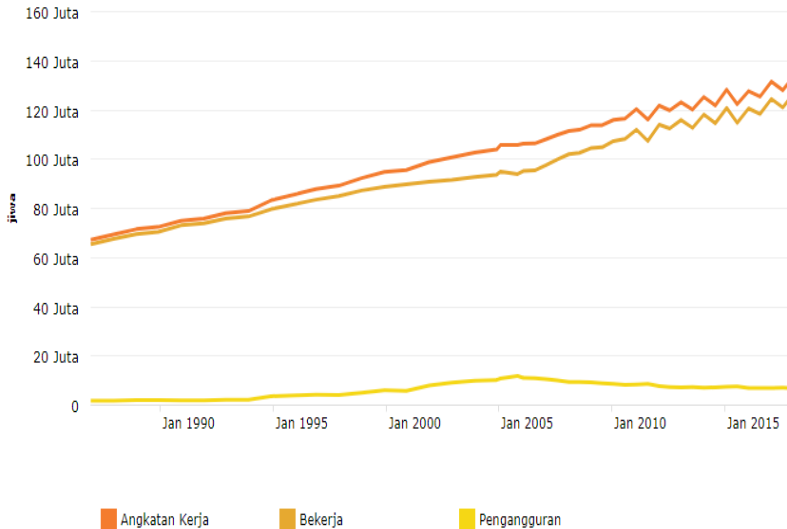
Tenaga Kerja

Meskipun posisi daya saing Indonesia telah meningkat sebesar dua peringkat dibanding tahun sebelumnya, tetapi pemerintah Indonesia masih perlu melakukan perubahan secara sistematis dan strategis untuk dapat berkompetensi secara global. Nama besar suatu korporasi ataupun lembaga dalam bidang ekonomi, pelayanan, dan jasa tidak menjamin untuk terus dapat mempertahankan eksistensinya.

Telah banyak contoh yang terjadi dimana suatu korporasi dan lembaga besar bertumbangan digantikan dengan munculnya pemain-pemain baru yang lebih atraktif dan kompetitif. Lembaga pendidikan saat ini juga menghadapi tantangan yang tidak ringan sama halnya dengan korporasi, utamanya Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Banyak bidang pekerjaan

yang selama ini diisi tenaga manusia menjadi hilang digantikan dengan teknologi, mesin, robot, ataupun kecerdasan buatan. Akibatnya banyak lulusan SMK yang seharusnya langsung bisa bekerja akhirnya terancam menjadi pengangguran.

Berdasarkan data BPS tentang Tenaga Kerja Indonesia sejak tahun 1960 hingga 2018 seperti yang tertera pada gambar 2.3 di bawah ini, diketahui bahwa jumlah angkatan kerja Indonesia menunjukkan tren pertumbuhan seiring bertambahnya penduduk Indonesia. Sama halnya dengan jumlah angkatan kerja yang bekerja, terlihat bahwa terdapat kenaikan dari tahun ke tahun. Angkatan kerja pada tahun 1986 baru mencapai 67 juta jiwa kemudian pada 2002 telah menembus 100 juta jiwa. Angkatan kerja Indonesia pada Februari 2018 meningkat 1,82% menjadi 133,94 juta jiwa dari posisi Februari 2017. Sementara data angkatan kerja yang bekerja meningkat dari 2,03% menjadi 127,07 juta jiwa. Alhasil, jumlah pengangguran turun 1,93% menjadi 6,87 juta jiwa. Adapun jumlah penduduk usia kerja pada Februari tahun ini mencapai 193,55 juta jiwa sedangkan jumlah penduduk bukan angkatan kerja 59,61 juta jiwa.

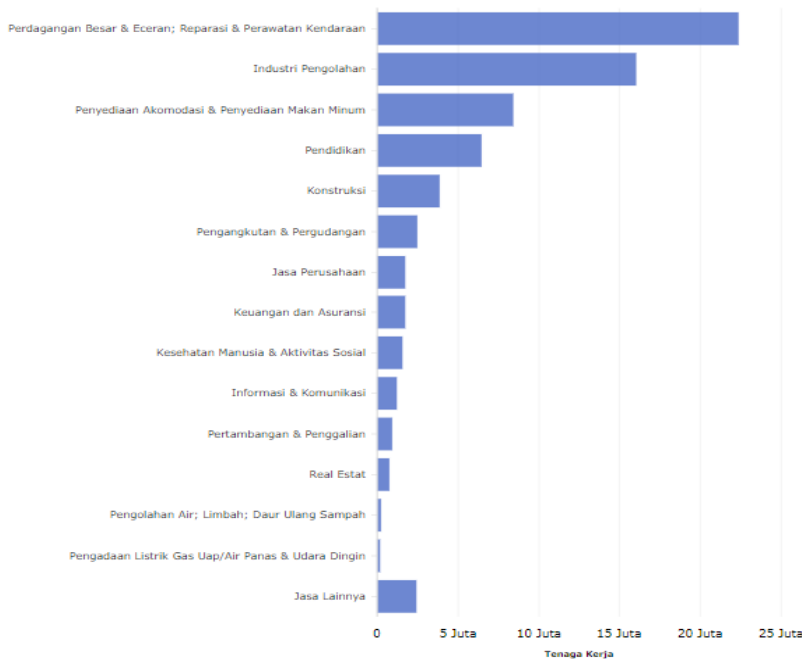


Gambar 2.3 Data Tenaga Kerja Indonesia tahun 1986-2018

Sumber: BPS (2018)

Peningkatan jumlah angkatan kerja dapat digunakan sebagai modal pembangunan untuk Indonesia. Bonus demografi tersebut bisa mendorong perekonomian secara cepat jika dikelola dengan tepat. Bonus demografi akan menjadi keuntungan bagi negara hanya jika diikuti dengan tersedianya lapangan kerja dan adanya SDM yang berkualitas tinggi.

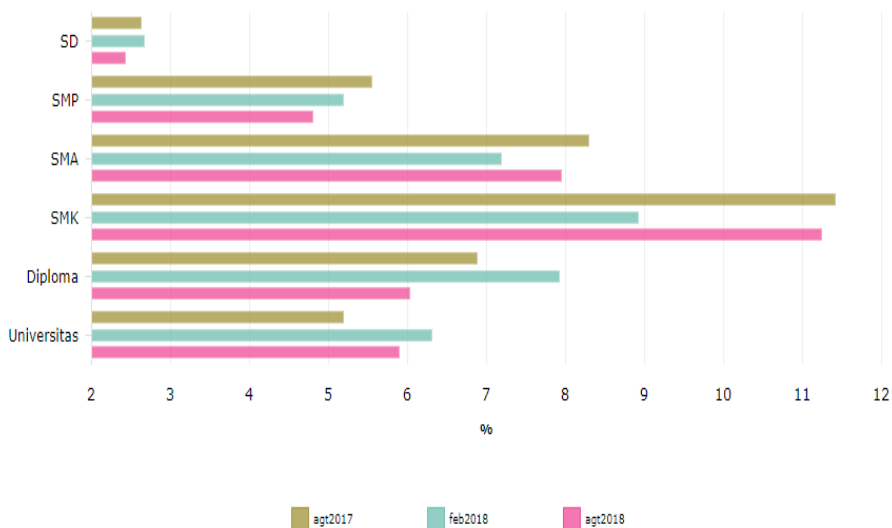
Berdasarkan hasil Sensus Ekonomi (SE) tahun 2016 yang dilakukan oleh BPS seperti yang tertera pada Gambar 2.4 di bawah ini, terdapat lebih dari 70,3 juta tenaga kerja yang tersebar pada 26,71 juta usaha/perusahaan baik skala mikro kecil dan juga menengah besar. Distribusi tenaga kerja, didominasi oleh usaha/perusahaan perdagangan besar dan eceran; reparasi dan perawatan sebanyak 22,4 juta orang atau 31,81 persen dari tenaga kerja yang ada di Indonesia. Kemudian, diikuti oleh tenaga kerja lapangan usaha industri pengolahan sebesar 15,99 juta orang atau 22,75 persen dan penyediaan akomodasi dan penyediaan makan minum sebesar 8,41 juta orang atau sebesar 11,97 persen.



Gambar 2.4 Jumlah Tenaga Kerja Menurut Kategori Lapangan
Sumber: BPS (2017)

Tingkat Pengangguran Terbuka

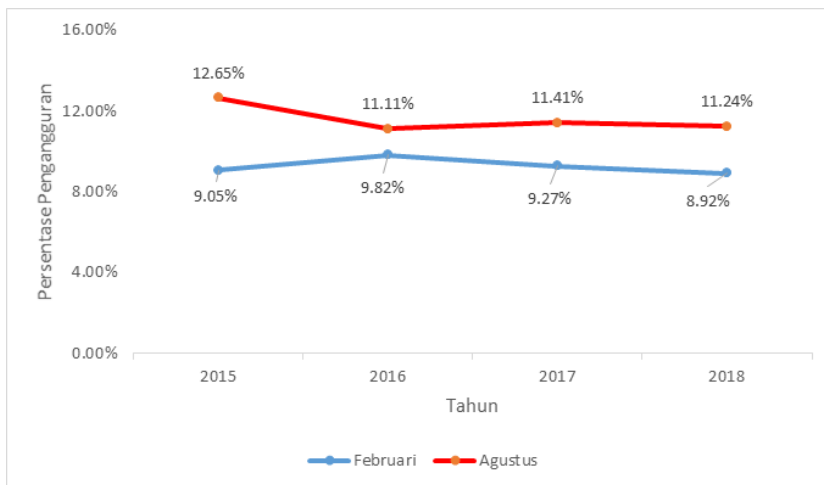
Kontributor utama tingkat pengangguran Terbuka (TPT) tahun 2018 seperti tertera pada gambar 2.5 didominasi oleh TPT dari pendidikan menengah, baik SMA dan SMK. Berdasarkan data BPS 2018, TPT lulusan Sekolah Menengah Kejuruan paling tinggi dibanding dengan pendidikan lainnya. Angka pengangguran dari lulusan SMK pada Agustus 2018 mencapai 11,24%, dimana tingkat pengangguran tersebut lebih tinggi dibanding Februari 2018, yaitu sebesar 8,92% namun lebih rendah dibanding posisi Agustus 2017 sebesar 11,41. Angka pengangguran tertinggi lainnya diikuti oleh lulusan SMA sebesar 7.95%, Diploma sebesar 6.02%, SMP sebesar 4.8% dan lulusan SD sebesar 2.43%.



Gambar 2.5 Angka Pengangguran Menurut Tingkat Pendidikan
Sumber: BPS (2018)

Tingkat angka pengangguran SMK yang tinggi diindikasikan terjadi karena tidak seimbangnya daya serap industri dengan jumlah angkatan kerja yang tersedia. Selain itu, juga terjadi karena adanya *oversupply*, yaitu lulusan SMK jurusan tertentu yang jumlahnya berlebih dibandingkan yang

lainnya. Untuk itu, perlu perhatian yang lebih dari pemerintah agar lulusan SMK yang dipersiapkan untuk bekerja tidak menjadi penyumbang terbesar dari pengangguran.

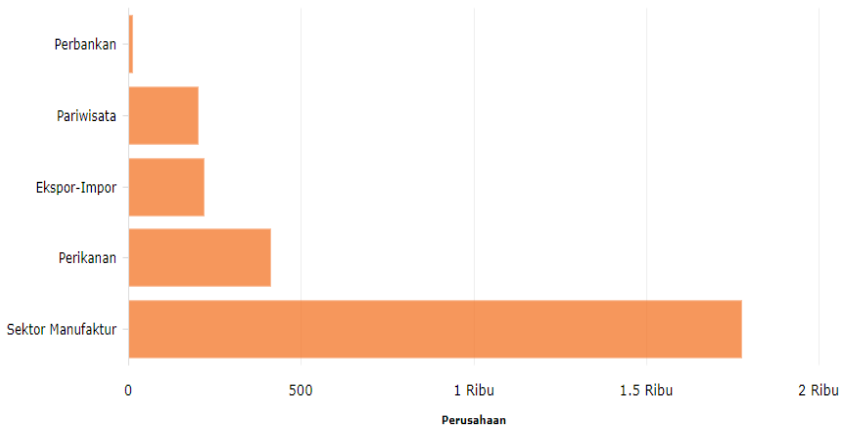


Gambar 2.6 Angka Pengangguran SMK Tahun 2015–2018

Berdasarkan Gambar 2.6 yang tertera di atas, secara umum terlihat bahwa persentase pengangguran SMK pada bulan Agustus lebih tinggi daripada persentase pengangguran SMK pada bulan Februari dengan persentase tertinggi terjadi pada bulan Agustus 2015, yaitu sebesar 12.65%. Hal tersebut terjadi karena pada bulan Agustus lulusan SMK baru lulus dan sedang menunggu pembagian ijazah dan menunggu panggilan lamaran pekerjaan. Persentase pengangguran SMK per Agustus tahun 2016 mengalami penurunan yang cukup signifikan, yaitu dari 12.65% menjadi 11.11%, sebaliknya tingkat pengangguran SMK per Februari, malah mengalami kenaikan sebesar 0.77%. Pada tahun 2018, tingkat pengangguran per Februari dan per Agustus telah mengalami penurunan dibanding tahun sebelumnya, namun tetap memiliki persentase yang cukup tinggi yaitu sebesar 8.92% dan 11.24%. Adapun persentase pengangguran lulusan SMK pada bulan Februari 2015–2018 cenderung mengalami penurunan.

Program Pemagangan Nasional

Dalam rangka menghadapi persaingan secara global, pemerintah melakukan peningkatan kompetensi dan daya saing tenaga kerja dalam negeri melalui program pemagangan nasional. Program pemagangan nasional merupakan bagian dari sistem pelatihan kerja yang diselenggarakan secara terpadu antara pelatihan di lembaga pelatihan dan bekerja secara langsung. Program ini diprakarsai oleh Kementerian Ketenagakerjaan, bersama-sama Kamar Dagang dan Industri (KADIN) dan Asosiasi Pengusaha Indonesia (APINDO). Diharapkan program pemagangan nasional dapat menjadi solusi terhadap permasalahan ketersambungan antara lulusan dunia pendidikan yang belum diterima industri serta dapat membantu pencari kerja menyesuaikan diri dengan kebutuhan industri.



Gambar 2.7 Sektor Perusahaan yang Terlibat dalam Magang Nasional

Sumber: Kemenaker (2016)

Berdasarkan data dari Kemenaker (2016) dalam *Fact Sheet* APINDO menyatakan bahwa terdapat 2.648 perusahaan dari berbagai sektor, seperti sektor Perbankan, Pariwisata, Ekspor-Import, Perikanan dan Sektor Manufaktur yang tergabung dalam program ini. Setiap perusahaan dapat menampung hingga 100 peserta magang. Berdasarkan Gambar

2.7 terdapat lebih dari sekitar 1.800 perusahaan sektor manufaktur yang menawarkan program magang. Sementara itu, pada sektor perbankan, hanya 12 perusahaan yang ikut berpartisipasi dalam program magang nasional.

Peluang Pekerjaan

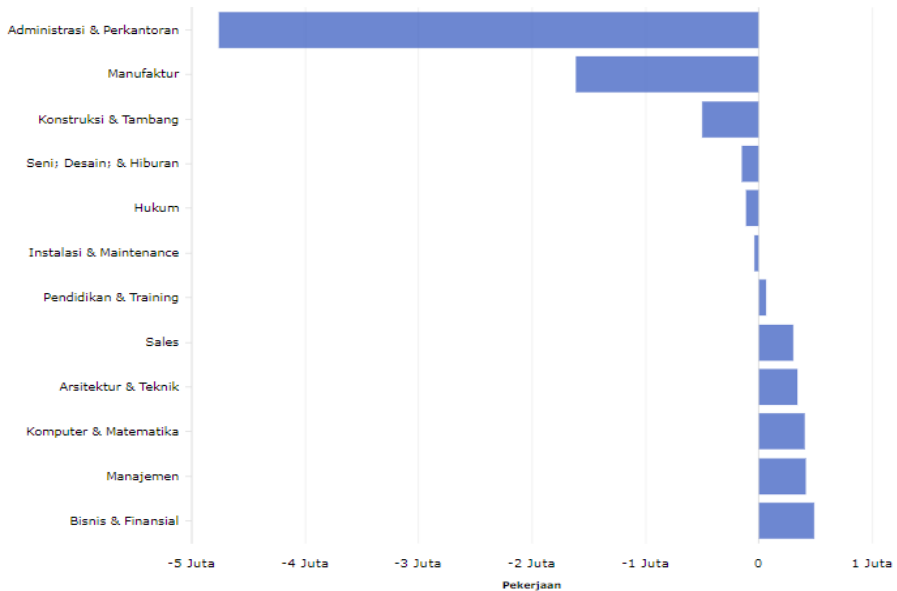
SMK sebagai lembaga pendidikan formal diharapkan mampu menopang akselerasi pembangunan nasional dan peka terhadap potensinya. Penyesuaian kejuruan dan kurikulum mutlak diperlukan agar ada relevansi antara pendidikan di SMK dengan bidang pekerjaan. Harus ada panduan dan penggerak agar SMK bisa memetakan tantangan dan kebutuhan masa depan. Salah satu langkah yang dapat diambil adalah dengan meningkatkan kompetensi sumber daya manusia melalui program *link and match* antara pendidikan dan kebutuhan dari dunia kerja saat ini.

Era industri 4.0 dan ekonomi digital saat ini akan mengubah kebutuhan SDM ke depan. Di era ini akan ada pekerjaan yang terdampak otomasi yang membutuhkan *re-skilling* dan *up-skilling*. Selain itu, era ini juga akan melahirkan pekerjaan baru dengan kualifikasi *skill* tinggi di bidang teknologi digital. Sebuah riset yang dikeluarkan World Economic Forum (WEForum) menyebutkan bahwa terdapat beberapa bidang pekerjaan yang berkurang bahkan hilang kebutuhannya seiring pesatnya perkembangan teknologi saat ini.

Berdasarkan Gambar 2.8 yang tertera di bawah ini, pekerjaan yang paling banyak berkurang kebutuhannya adalah pekerjaan di bidang administrasi dan perkantoran. Hampir 4,8 juta pekerjaan bidang ini berkurang dalam beberapa tahun terakhir. Kemudian, kebutuhan pada industri manufaktur juga diperkirakan akan berkurang sebanyak hampir dua juta pada masa mendatang. Menurunnya kebutuhan terhadap bidang ini disebabkan karena pengembangan teknologi yang dapat menggantikan pekerjaan berbasis manusia.

Sementara itu, pekerjaan pada bidang bisnis dan finansial, serta manajemen, akan terus tumbuh dan bertambah kebutuhannya. Hal ini dibuktikan dengan menjamurnya startup di berbagai sektor dengan pemanfaatan teknologi informasi. Selain itu, pekerjaan yang mengandalkan

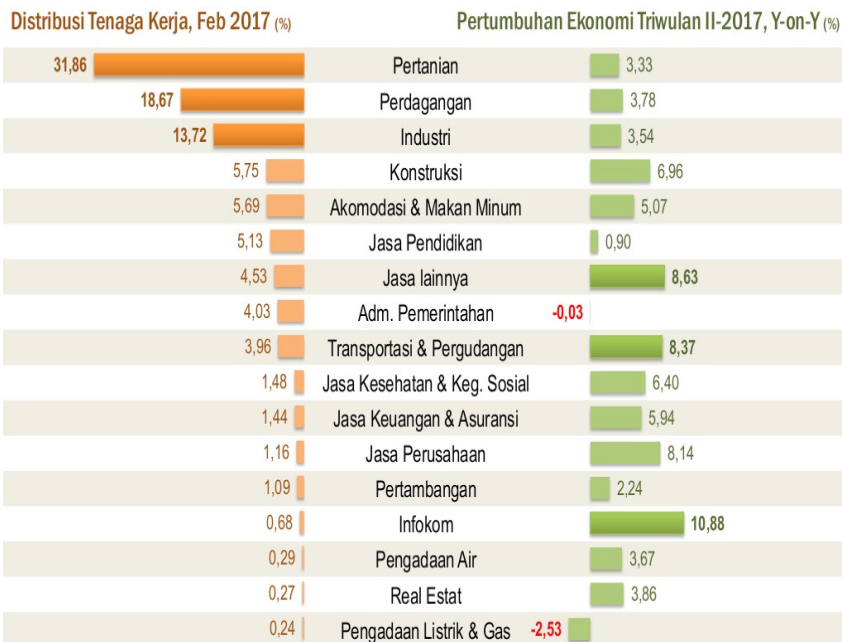
kemampuan matematika dan komputer juga sangat dibutuhkan. Hal ini dikarenakan era digitalisasi menyediakan big data yang menarik untuk dianalisis dengan menggunakan kemampuan di bidang matematika dan komputer. Selain itu, kebutuhan di bidang sales, pendidikan dan training juga diperkirakan akan meningkat di masa yang akan datang.



Gambar 2.8 Proyeksi Pertumbuhan Profesi Menurut Kategori

Sumber: World Economic Forum 2016

Berdasarkan berita resmi statistik yang dikeluarkan oleh BPS tahun 2017, distribusi tenaga kerja Indonesia masih didominasi pada bidang pertanian, perdagangan, dan industri dengan pertumbuhan ekonomi tertinggi dimiliki oleh bidang usaha informasi dan komunikasi, jasa lainnya serta transportasi dan perdagangan. Sehingga perlu adanya penyeimbangan antara tenaga kerja yang tersedia dengan lapangan kerja dalam rangka menyongsong industri 4.0.



Gambar 2.9 Distribusi Tenaga Kerja dan Pertumbuhan Ekonomi
Sumber: BPS (2018)

PENUTUP

Saat ini, indeks daya saing Indonesia berada di peringkat 45 dari 140 negara dengan indeks skor sebesar 64.9, sementara kualitas pelatihan kejuruan Indonesia berada 10 peringkat lebih tinggi dibanding indeks daya saing. Meskipun posisi tersebut telah meningkat sebesar dua peringkat dibanding tahun sebelumnya, tetapi pemerintah Indonesia masih perlu melakukan perubahan secara sistematis dan strategis untuk dapat berkompetensi secara global. Mengingat banyak lulusan SMK yang seharusnya langsung bisa bekerja akhirnya terancam menjadi pengangguran efek dari Industri 4.0



Menghadapi perkembangan tersebut, revitalisasi SMK harus dilakukan secara menyeluruh, dimulai dari perbaikan kurikulum SMK yang sesuai dengan *trend* ke depan. Selanjutnya akreditasi dan sertifikasi yang mengacu pada Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia juga perlu ditingkatkan. Selain itu diperlukan upaya terobosan guna mencetak calon guru sesuai bidang, seperti pertanian, kelautan, ekonomi kreatif maupun teknologi informasi.

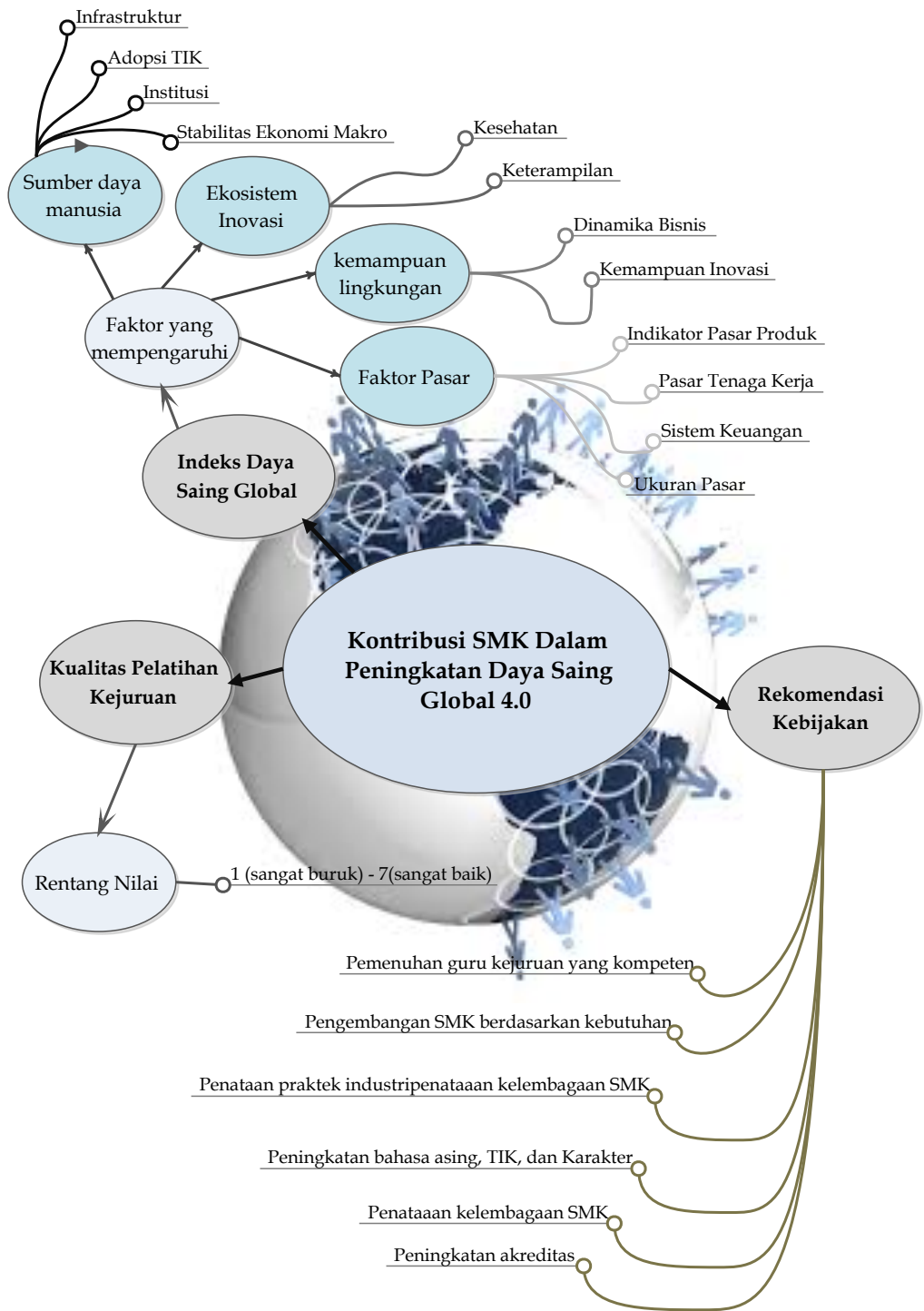
Menghadapi perkembangan tersebut, revitalisasi SMK harus dilakukan secara menyeluruh, dimulai dari perbaikan kurikulum SMK yang sesuai dengan tren ke depan, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pemenuhan Guru Kejuruan yang kompeten dan profesional. Karena saat ini masih banyak guru kejuruan yang tidak menguasai bidang ajarnya, terutama untuk mengajar keterampilan/kejuruan bagi siswa, maka diperlukan upaya terobosan guna mencetak calon guru sesuai bidang/program keahlian, seperti pariwisata, pertanian, kelautan, energi pertambangan, industri kreatif maupun teknologi informasi.
2. Pembangunan dan Pengembangan SMK harus didasarkan kepada peta kebutuhan *demand* tenaga kerja sesuai dengan tuntutan Dunia Usaha/Dunia Industri. Peta *demand* tenaga kerja tersebut harus

disusun dari tingkat mikro yaitu tingkat kab/kota dan provinsi. Terkait dengan hal tersebut Pemerintah harus mendorong para gubernur/kepala daerah memiliki *demand* tenaga kerja.

3. Penataan kelembagaan SMK menjadi hal mutlak untuk segera dilakukan dengan menutup program keahlian yang sudah jenuh dan yang menyebabkan pengangguran. Selain itu, SMK juga perlu membuka program keahlian yang sesuai tren perkembangan zaman agar lebih menarik minat untuk masuk ke SMK, seperti jurusan kopi, musik, dan animasi. Jurusan ekonomi digital lainnya juga agaknya penting untuk dibuka, seperti jurusan yang terkait dengan *Social Media Strategist*, *Search Engine Optimization Specialist*, *Cyber Security*, *Digital Public Relations*, *Digital Marketing*, *App developer*, dan lainnya. Pemerintah provinsi harus berani menutup SMK jika memang sudah tidak layak melayani masyarakat.
4. Siswa SMK harus dibekali dengan 3 hal, yaitu (1) penguasaan bahasa Asing; (2) penguasaan TIK dengan harapan siswa dapat lebih mudah menyesuaikan diri saat di dunia kerja; (3) memiliki karakter kerja yang kuat.
5. Pengembangan program akreditasi dan sertifikasi perlu ditingkatkan. Sertifikasi dapat mengacu pada Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia atau standar kompetensi yang berlaku global yang direkognisi oleh industri, termasuk mengadopsi standar sertifikasi yang sudah ada. Dengan demikian, siswa yang telah disertifikasi dapat mudah memperoleh pekerjaan dalam waktu tidak terlalu lama.
6. Penataan sistem praktik kerja Industri SMK dan program magang nasional secara terintegrasi, terstruktur dan sistematis, sehingga siswa dapat meningkatkan kompetensi sesuai kebutuhan industri, selain dapat meningkatkan efisiensi pemenuhan kebutuhan peralatan di sekolah.

Dengan adanya peningkatan kemampuan SDM, maka secara tidak langsung faktor nilai skor untuk indeks SDM akan meningkat dan pada akhirnya akan meningkatkan skor daya saing Indonesia di tingkat global.



REFERENSI

- Agustiono S. 2018. Kompasiana: Pola pikir kita perlu berubah dengan perkembangan situasi bisnis dan industri 4.0. Diakses pada tanggal 01 Maret 2019 pukul 18.00 WIB pada situs: <https://www.kompasiana.com/sagustiono/5ae6d73e16835f25b32c39e3/pola-pikir-kita-perlu-berubah-dengan-perkembangan-situasi-bisnis-dan-industri-4-0>
- [APINDO] dan Asosiasi Pengusaha Indonesia. 2017. Fact Sheet – Ketenagakerjaan dan Hubungan Industrial. Jakarta: APINDO.
- Bambang W. 2018. Di Era REvolusi Industri 4.0, Guru harus menginspirasi. Diakses pada tanggal 01 Maret 2019 pukul 14.00 WIB pada situs: <http://apkomindo.info/di-era-revolusi-industri-4-0-guru-harus-menginspirasi/>
- [BPS] Badan Pusat Statistik BPS. Tabel dinamis tenaga kerja Indonesia Tahun 1986-2018. Diakses pada tanggal 01 Maret 2019 pukul 20.20 WIB pada situs: <https://www.bps.go.id/subject/6/tenaga-kerja.html#subjekViewTab6n>.
- Hasan I. 2001. Pokok-Pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif). Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Schawab K. 2018. The Global Competitiveness Report 2018: Insight Report. Switzerland: World Economic Forum.

03

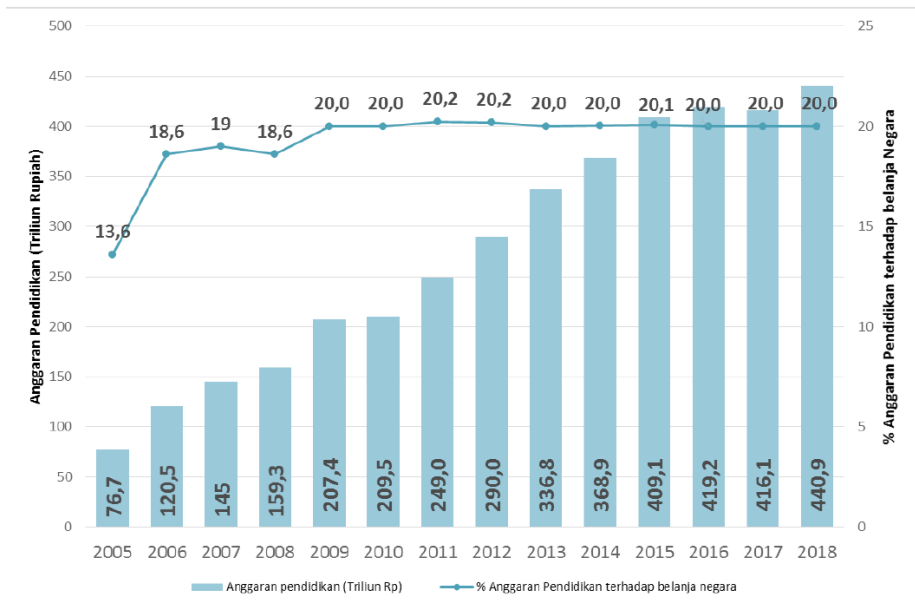


PEMBIAYAAN PENDIDIKAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN

PENDAHULUAN

Pendidikan yang berkualitas senantiasa memerlukan anggaran biaya yang cukup besar. Dalam rangka menyelenggarakan sistem pendidikan yang berkualitas, pembiayaan pendidikan merupakan komponen penting. Proses pendidikan tidak dapat berjalan tanpa didukung anggaran yang berimbang. Keuangan dan pembiayaan merupakan komponen yang menentukan dalam pelayanan pendidikan di sekolah. Di dalam sistem manajemen, pembiayaan dan pengelolaan keuangan merupakan input dan proses untuk menghasilkan output berupa kualitas pelayanan pendidikan yang diselenggarakan oleh sekolah. Menurut Mestry & Tom (2009), pengelolaan keuangan sekolah adalah kinerja dari kebijakan manajemen terkait aspek pembiayaan sekolah dengan pencapaian efektivitas sekolah yang dibawa oleh manajemen. Manajemen anggaran atau biaya sekolah sebagai proses yang direncanakan dan dilaksanakan serta pembinaan secara berkesinambungan terhadap biaya operasional sekolah (Sutomo, 2011:67).

Dalam Undang Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 5 ayat 1 dijelaskan bahwa *Setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan yang bermutu dan oleh karenanya negara wajib menyelenggarakan pendidikan yang berkeadilan*. Hal tersebut senada dengan amanat konstitusi dimana negara berkewajiban untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Dalam konstitusi dan UU tersebut juga mengamanatkan negara mengalokasikan 20% dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) untuk sektor pendidikan. Alokasi anggaran dinilai sebagai bentuk keberpihakan konstitusional untuk mewujudkan cita-cita konstitusi. Namun, dalam pelaksanaan Undang-Undang tersebut dibutuhkan 6 tahun untuk pelaksanaannya.



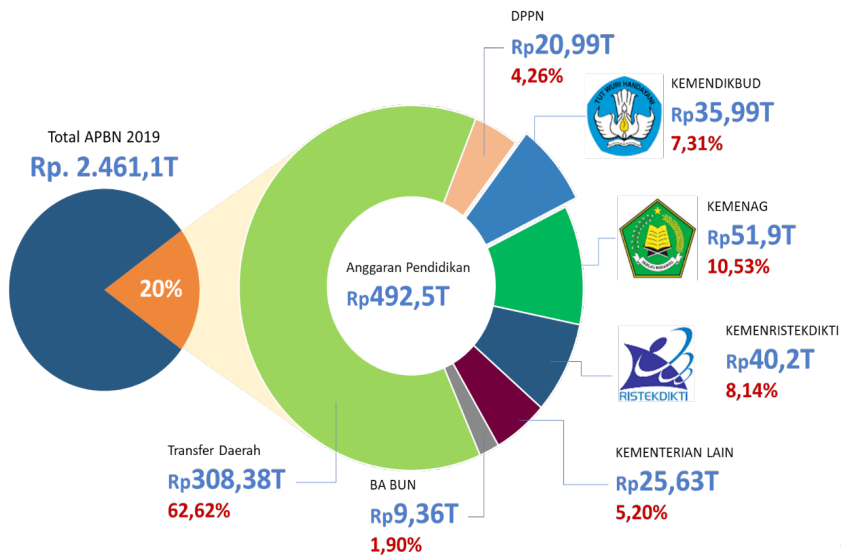
Gambar 3.1 Trend Anggaran Pendidikan

Sumber: Bappenas 2018

Terhitung dari tahun 2009 alokasi anggaran untuk pendidikan sudah mencapai 20% dan terus mengalami kenaikan setiap tahunnya. Akan tetapi, capaian Standar Nasional Pendidikan masih dinilai jauh dari kata ideal. Anggaran pendidikan masih dinilai belum teroptimalkan dengan baik sehingga capaian mutu pendidikan masih dinilai kurang. Lantas yang menjadi pertanyaan apakah yang bermasalah dalam sistem pendidikan kita. Apakah alokasi 20% dari APBN masih dinilai kurang ataukah struktur alokasi anggaran pendidikan yang bermasalah sehingga cita-cita pendidikan masih sulit untuk dicapai?

Terlebih lagi terjadi salah kaprah tentang anggaran pendidikan. Telah terjadi simbolisasi bahwa yang mengelola dana pendidikan adalah hanya satu kementerian yaitu Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Padahal dalam struktur anggaran, pengguna anggaran pendidikan terdiri atas beberapa Kementerian. Artinya bahwa tidak serta merta permasalahan

pendidikan dibebankan sepenuhnya kepada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.



Gambar 3.2 Postur Anggaran Pendidikan tahun 2019

Sumber: Kemendikbud 2019

Sentralisasi pengelolaan pendidikan tidak hanya tupoksi dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan saja, melainkan juga dari Kementerian terkait seperti uraian dalam gambar 3.2 di atas. Alokasi untuk Kemendikbud hanya 7,31% dimana anggaran tersebut diperuntukkan untuk membiayai berbagai macam kegiatan mulai dari PAUD, SD, SMP, SMA, SMK, PKPLK, Kursus, GTK, Kebudayaan, dan sebagainya. Sudah dapat dipastikan bahwa anggaran tersebut tidak mencukupi.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu penyelenggara pendidikan formal yang memiliki pola pelatihan khusus untuk mengarahkan peserta didik agar menjadi lulusan yang siap kerja secara profesional di dunia kerja. Tentu saja dalam hal pembiayaan, SMK memiliki porsi yang lebih besar daripada pembiayaan sekolah umum lainnya. Kebijakan Dana Transfer Khusus pun dirasa belum mampu menjawab

tantangan tersebut. Alokasi DAK Non Fisik (BOS) SMK yang pada tahun 2019 meningkat Rp200.000 menjadi Rp1.600.000 per siswa pun masih dinilai kurang untuk membantu operasionalisasi sekolah. Terlebih masih banyak sekolah yang dalam operasionalisasinya masih tergantung pada dana BOS sebagai satu-satunya sumber pembiayaan sekolah. Belum lagi politik 'sekolah gratis' di daerah yang menutup kemungkinan sumbangan dari masyarakat untuk pendidikan. Padahal dalam peraturan perundang-undangan terkait dengan pembiayaan pendidikan diperbolehkan masyarakat memberikan iuran untuk keberlanjutan operasionalisasi sekolah. Karena politik 'sekolah gratis' di berbagai daerah inilah mau tidak mau sumber pembiayaan pendidikan di daerah hanya mengandalkan Dana BOS dari APBN tersebut.

Permasalahan pembiayaan pendidikan di Indonesia khususnya pendidikan kejuruan perlu mendapatkan perhatian khusus untuk ditemukan solusi kebijakan alternatif. Apabila sekolah kekurangan pembiayaan operasional maka akan berpengaruh pada efektivitas pembelajaran di sekolah dan secara otomatis akan berimplikasi terhadap mutu dan kualitas pendidikan.

Struktur Biaya Pendidikan SMK di Indonesia

Proses pembelajaran untuk mengembangkan potensi peserta didik, membutuhkan berbagai sumber daya untuk penyelenggaraannya seperti pendidik, tenaga kependidikan, sarana dan prasarana serta peran serta masyarakat. Faktor lain yang menjadi penentu keberhasilan pendidikan adalah dana pendidikan. Dana pendidikan adalah sumber daya keuangan yang disediakan untuk menyelenggarakan dan mengelola pendidikan.

Pendanaan pendidikan di Indonesia menjadi tanggung jawab bersama antara Pemerintah, Pemerintah Daerah, dan masyarakat. Pemerintah telah memberikan perhatian yang besar dalam hal pendanaan pendidikan, hal ini dibuktikan dengan alokasi dana pendidikan yang cukup besar sebagaimana yang tertuang dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada Pasal 49 ayat 1 menyatakan bahwa, "Dana pendidikan termasuk gaji pendidik dan biaya pendidikan kedinasan dialokasikan minimal 20% dari Anggaran Pendapatan dan



Belanja Negara (APBN) pada sektor pendidikan dan minimal 20% dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah.” Dalam implementasi penyelenggaraan pendidikan, tidak semua pendanaan di satuan pendidikan dapat terselesaikan dengan alokasi dana APBN dan APBD. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai salah satu satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah, membutuhkan sumber dana pendidikan yang dapat mengakomodir seluruh kebutuhan biaya pendidikan (Imam et.al; 2018).

Peraturan Pemerintah Nomor 48 Tahun 2008 tentang Pendanaan Pendidikan secara spesifik mengklasifikasikan pendanaan untuk biaya satuan pendidikan berdasarkan penyelenggara satuan pendidikan yang didirikan oleh Pemerintah dan Masyarakat. Pendanaan pendidikan untuk satuan pendidikan yang diselenggarakan oleh Pemerintah menjadi tanggung jawab Pemerintah dan dialokasikan dalam anggaran Pemerintah. Untuk pendanaan tambahannya dapat bersumber dari masyarakat, bantuan pihak asing yang tidak mengikat, dan atau sumber lain yang sah. Pendanaan pendidikan untuk satuan pendidikan yang diselenggarakan oleh masyarakat menjadi tanggung jawab penyelenggara yang dalam hal ini adalah yayasan pendidikan yang bersangkutan, dan untuk pendanaan tambahannya dapat bersumber dari yayasan, orang tua/wali peserta didik,

masyarakat di luar orang tua/wali, bantuan pihak asing yang tidak mengikat, dan atau sumber lain yang sah. Selanjutnya PP Nomor 48 Tahun 2008 pada pasal 3 ayat 2 mengklasifikasikan biaya satuan pendidikan menjadi biaya investasi, biaya operasi, bantuan biaya pendidikan, dan beasiswa. Selanjutnya biaya investasi terdiri atas biaya investasi lahan pendidikan dan biaya investasi selain lahan pendidikan, dan biaya operasi terdiri atas biaya personalia dan biaya nonpersonalia. Gambar berikut adalah gambar skema biaya satuan pendidikan (Imam et.al; 2018).



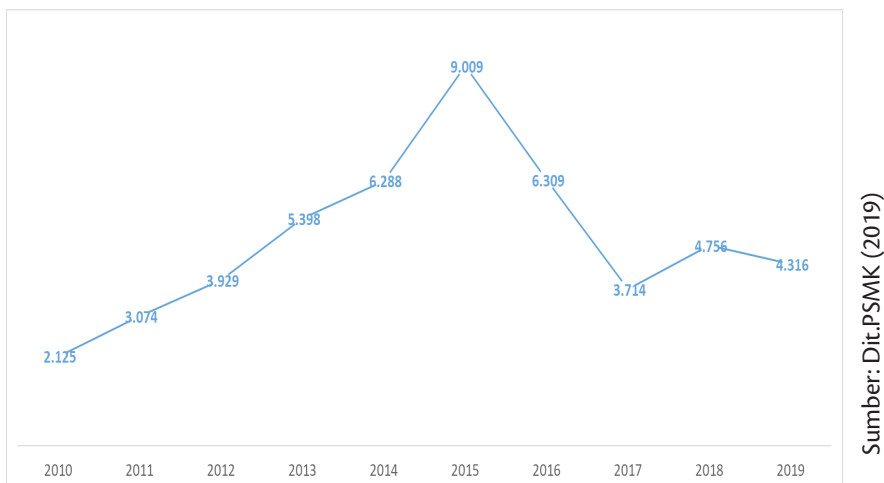
Gambar 3.3 Skema Biaya Satuan Pendidikan
Sumber: Naskah Kebijakan Dit.PSMK (2018)

Permendikbud nomor 34 tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan menyatakan bahwa Komponen Biaya Operasi personalia meliputi gaji pendidik dan tenaga kependidikan serta segala tunjangan yang melekat pada gaji. Adapun Komponen Biaya Operasi nonpersonalia meliputi biaya pengadaan alat tulis, bahan dan alat habis pakai kegiatan belajar mengajar teori dan praktikum, daya, air, jasa telekomunikasi, konsumsi, biaya pemeliharaan dan perbaikan ringan sarana dan prasarana, biaya lembur, biaya transportasi, pajak, biaya asuransi, biaya kegiatan pembinaan peserta didik/ekstra kurikuler, biaya uji kompetensi/sertifikasi kompetensi, biaya praktik kerja/magang industri, biaya bengkel kerja berbasis industri, serta biaya perencanaan dan pelaporan. Pemenuhan Standar Biaya Operasi nonpersonalia menjadi tanggung jawab Pemerintah Pusat, Pemerintah

Daerah, dan masyarakat penyelenggara pendidikan sesuai dengan kewenangannya berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.

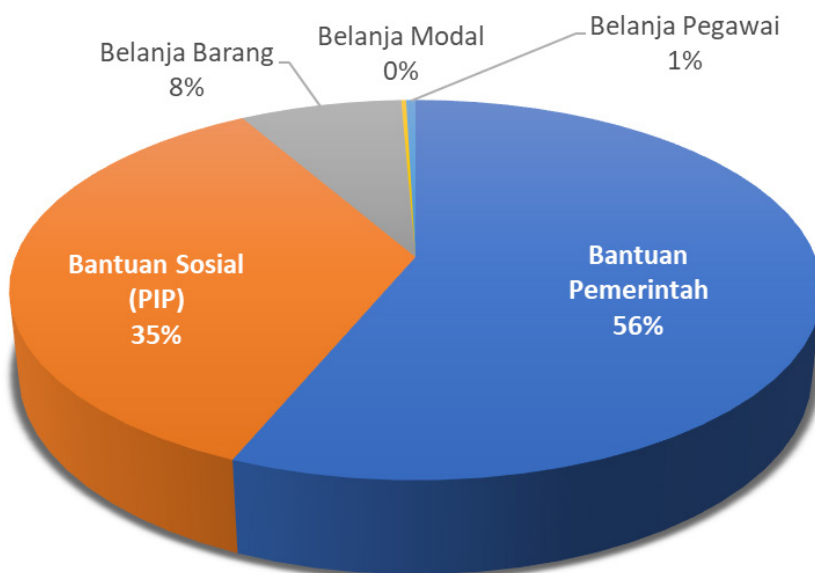
Keterbatasan Anggaran Pendidikan SMK

Harus diakui bahwa politik anggaran pendidikan nasional belum bisa merepresentasikan keberpihakan untuk mendukung agresivitas program untuk meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan nasional. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang bertugas untuk mengurus pendidikan dasar dan menengah yang jumlah sekolahnya mencapai 250.000 lebih alokasi anggaran pendidikannya jauh lebih rendah dibandingkan dengan Kementerian Agama maupun Ristek Dikti. Alokasi anggaran tersebut jelas merepresentasikan keberpihakan politik anggaran sangat minim. Kondisi tersebut berlangsung sejak Undang-Undang mengamanatkan alokasi anggaran untuk pendidikan sebanyak 20% dari total APBN. Apabila diderivatifkan sampai pada unit kerja setingkat eselon II yaitu Direktorat Pembinaan SMK sebagai satuan kerja yang bertugas untuk menjalankan Inpres nomor 9 tahun 2016 juga mendapatkan implikasi anggaran yang telah dialokasikan antar kementerian.



Gambar 3.4. Perkembangan Anggaran Direktorat Pembinaan SMK tahun 2010-2019

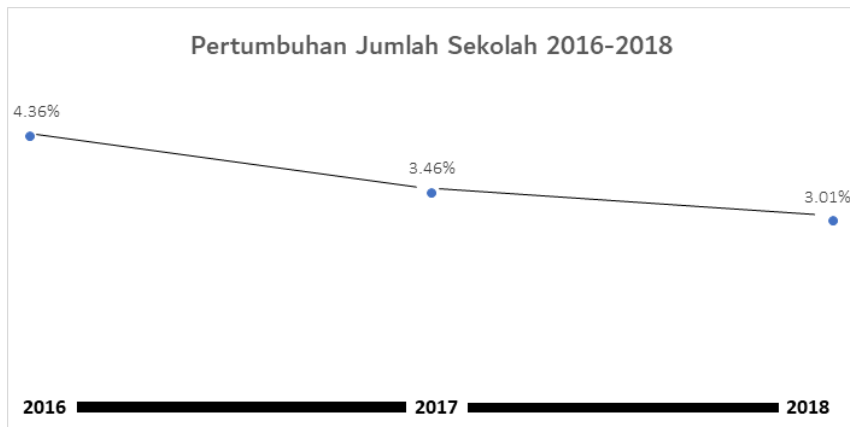
Dilihat dari alokasi anggaran untuk pembinaan SMK dari tahun ke tahun baik ada atau tidaknya inpres cenderung tidak menunjukkan perubahan berarti. Kenaikan pagu anggaran pada tahun 2015 bukanlah menandakan kenaikan secara substansial dalam struktur anggran direktorat melainkan dikarenakan naiknya jumlah penerima PIP (Program Indonesia Pintar). Apabila dilakukan penyesuaian terhadap kebutuhan untuk mengurus lebih dari 14.157 sekolah, jelas anggaran tidak mencukupi. Jumlah anggaran tersebut tidak dapat secara optimal memenuhi kebutuhan sekolah untuk meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan.



Gambar 3.5 Struktur Anggaran Dit. PSMK 2019
Sumber: DIPA Dit.PSMK 2019

Dalam struktur anggaran tahun 2019 pun tidak terjadi perubahan yang signifikan apalagi fundamental. Strukturnya masih didominasi oleh Bansos Program Indonesia Pintar (PIP) sebesar 1,5 Triliun dan Bantuan Pemerintah yang isinya merupakan bantuan untuk pengadaan sarana dan prasarana SMK sebesar 2,4 Triliun. Banper ini tidak mampu menjangkau 100% kebutuhan pendidikan SMK di setiap sekolah.

Apabila melihat tren perkembangan sekolah menengah kejuruan (SMK) yang baru yang dilakukan oleh Pemerintah Daerah setiap tahunnya, maka diketahui bahwa rata-rata pertumbuhan tiap tahunnya sebesar 3,4%. Pertumbuhan jumlah SMK tidak diiringi dengan pertumbuhan alokasi anggaran untuk SMK yang proporsional. Relasi yang asimetrikal jelas berimplikasi terhadap pembinaan SMK di Indonesia. Perlu adanya alternatif pembiayaan lain untuk mendorong optimalisasi mutu kualitas pendidikan kejuruan di Indonesia selain menghentikan pertumbuhan SMK baru.



Gambar 3.6 Pertumbuhan Jumlah Sekolah 2016-2018

Sumber: Dapodik SMK 2016-2018

Mengandaikan pembinaan pendidikan yang hanya bersumber pada APBN ini tidak akan mampu untuk mengurus 14.157 sekolah dengan kompleksitas dan kebutuhan yang tinggi. Perlu adanya dorongan untuk berbagai pihak terlibat dalam pembiayaan pendidikan SMK.

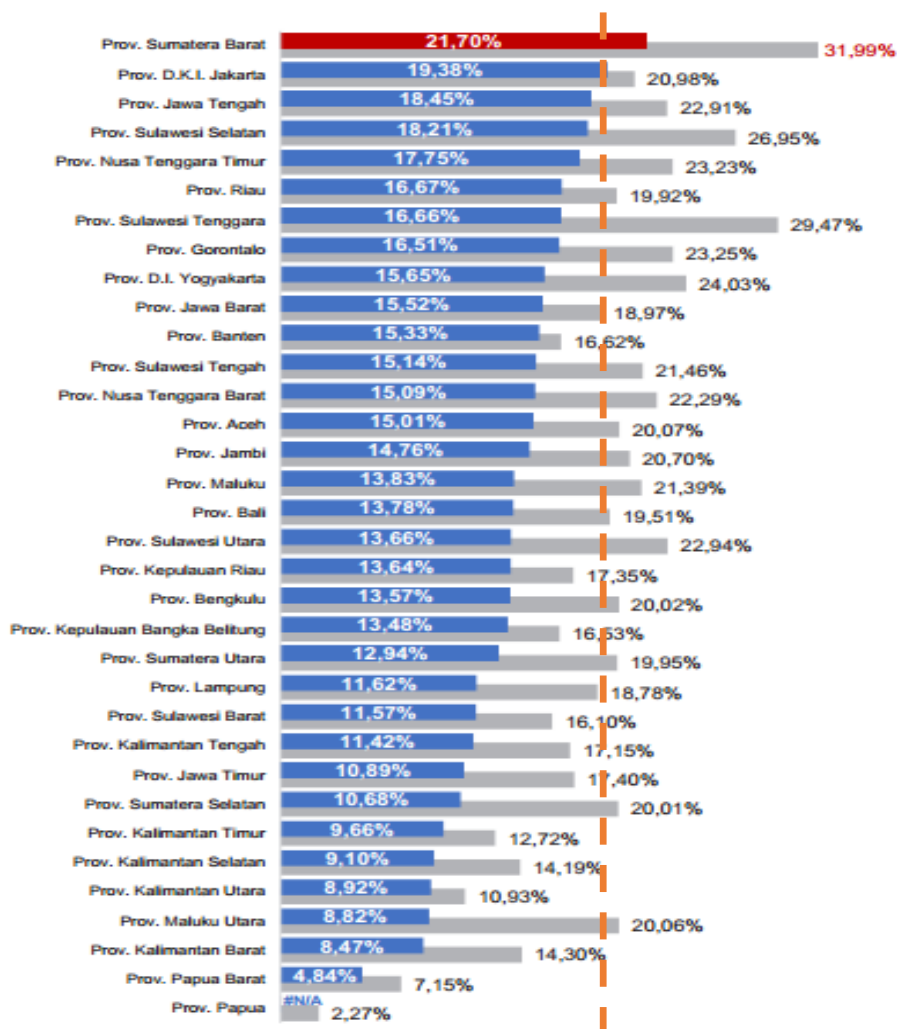
Terbatasnya Alokasi Anggaran Pendidikan dan Politik 'Sekolah Gratis' di Daerah

Pendanaan pendidikan dari sumber APBN dan APBD mempunyai peranan penting dalam penyelenggaraan pendidikan. Besaran dana pendidikan yang memadai menjamin penyelenggaraan pendidikan yang

bermutu. Pembagian tanggung jawab dan kewenangan yang jelas antara pemerintah pusat, pemerintah provinsi, dan pemerintah kabupaten/kota akan dapat mengoptimalkan dan mengefisienkan alokasi dana pendidikan. Penggunaan dana pendidikan yang tepat memungkinkan pengalokasian dana yang efisien dan adil.

Pada tahun 2018, pemerintah mengalokasikan dana APBN untuk anggaran transfer pendidikan SMK sebanyak hampir 1.5 Triliun Rupiah. Anggaran terbesar diberikan kepada tiga provinsi di pulau Jawa, yaitu Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur. Tiap provinsi tersebut memperoleh sebesar 298,91 Miliar Rupiah, 253, 82 Miliar Rupiah dan 241.36 Miliar Rupiah. Anggaran pendidikan yang tinggi di ketiga provinsi tersebut sesuai dengan jumlah sekolah yang juga tinggi, dimana masing-masing provinsi tersebut memiliki lebih dari 1.900 SMK.

Anggaran pendidikan dari APBD tertinggi dipegang oleh DKI Jakarta, yaitu mencapai 71.164 Miliar Rupiah, disusul dengan Jawa barat sebesar 33.96 Miliar Rupiah dan Jawa Timur sebesar 30.76 Miliar Rupiah. Sementara anggaran Pendidikan yang diambil dari APBD di Provinsi lainnya hanya sekitar 1 hingga 25 Miliar Rupiah, dengan anggaran APBD terendah berada di Provinsi Gorontalo dan Sulawesi Barat yang hanya mendapat anggaran APBD kurang dari 2 Miliar Rupiah.



Gambar 3.7 Alokasi Anggaran Urusan Pendidikan tiap provinsi

Sumber: <https://npd.kemdikbud.go.id>

Keterangan:

- Alokasi Anggaran Urusan Pendidikan di Luar Transfer Daerah (APBD Murni)
- Alokasi Anggaran Urusan Pendidikan dengan Transfer Daerah (Minus BOS)

Berdasarkan Gambar 3.7 terlihat bahwa secara umum anggaran Pendidikan dari APBD tiap provinsi masih belum sesuai dengan yang diamanatkan oleh Pasal 49 Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, hanya Sumatra Barat, sebagai satu-satunya provinsi yang telah memberikan anggaran pendidikan lebih dari 20%. Sementara itu, DKI Jakarta, sebagai pemberi APBD tertinggi untuk dana pendidikan, hanya memberikan 19.38% dana APBD untuk pendidikan. Ironisnya, bahkan masih terdapat provinsi yang mengalokasikan kurang dari 10% APBD-nya untuk pendidikan, seperti pada Provinsi Kalimantan Timur, Kalimantan Selatan, Kalimantan Utara, Maluku Utara, Kalimantan Barat, Papua Barat dan Papua.

Banyaknya pemerintah provinsi yang belum mengalokasikan 20% APBD-nya untuk pendidikan mengindikasikan bahwa pemerintah provinsi masih belum serius dan belum mengutamakan pendidikan. Hal ini juga mengindikasikan bahwa tingkat *translationability* pemerintah provinsi terhadap pendidikan masih sangat kurang. Padahal pendidikan merupakan hal penting yang harus diperhatikan pemerintah karena pendidikan yang baik menjadi fondasi yang kuat untuk pembangunan sumber daya manusia yang andal serta dapat meningkatkan perekonomian.

Diharapkan kedepannya pemerintah provinsi mampu memberikan ide-ide baru dan inovatif untuk meningkatkan tata kelola anggaran pendidikan yang lebih efektif dan efisien sesuai dengan UU no 23 tahun 2014, dimana pengelolaan SMK menjadi tanggung jawab pemerintah provinsi. Pemerintah provinsi juga hendaknya melakukan inovasi melalui beberapa terobosan, misalnya mempertimbangkan penerbitan obligasi daerah, dan membuka kerjasama dengan pihak swasta demi kesejahteraan rakyat. Selain itu, agar target dari pembangunan pendidikan oleh pemerintah dapat tercapai dan tepat sasaran, sangat dibutuhkan peran dari DPRD untuk mengevaluasi pengalokasian dana 20% dari APBD untuk pendidikan.

Hal lain yang terjadi di daerah adalah adanya politik '**Sekolah Gratis**'. Kebijakan tersebut sangat asimetrikal karena membuat sekolah tidak bisa memungut iuran masyarakat untuk membantu pembiayaan pendidikan. Tidak ada yang salah dengan kebijakan '**Sekolah Gratis**' jika pemerintah daerah siap menggantikan peran masyarakat dalam membiayai sekolah. Awalnya dibiayai oleh masyarakat kemudian diambil alih oleh pemerintah

daerah. Namun pada kenyataannya pemerintah provinsi yang mencanangkan ‘*Sekolah Gratis*’ tidak menyediakan alokasi anggaran pengganti yang sedianya diberikan oleh masyarakat. Pemerintah provinsi mengandalkan sepenuhnya dengan pembiayaan tunggal dari Dana BOS APBN. Ironisnya penyaluran BOS SMK ini juga sering terlambat karena birokrasi pemerintah provinsi yang sangat panjang.

Perhitungan Pembiayaan Operasional Untuk SMK

Berdasarkan hasil kajian yang dilakukan oleh UNS (Universitas Sebelas Maret) pada tahun 2018. Perhitungan pembiayaan operasional pendidikan menggunakan pendekatan perhitungan setiap komponen standar nasional pendidikan yang kemudian diagregasi hingga menjadi harga satuan per orang per bulan. Diketahui bahwa perhitungan pembiayaan untuk operasional SMK yang dihitung oleh UNS sejumlah 300 siswa pada bidang keahlian bisnis manajemen. Adapun gambar di bawah ini adalah hasil dari perhitungan tersebut.

NO	KOMPONEN PEMBIAYAAN BERDASARKAN SNP	BIAYA YANG DIBUTUHKAN (dalam Rupiah)
1	Standar Isi	40,059,680
2	Standar Proses	694,787,645
3	Standar Penilaian	170,923,000
4	Standar Kompetensi Lulusan	75,197,500
5	Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan	92,250,000
6	Standar Sarpras	338,500,000
7	Standar Pengelolaan	96,775,500
8	Standar Pembiayaan	169,083,300
TOTAL BIAYA		1,677,576,625
TOTAL BIAYA PEMBULATAN		1,677,577,000
BIAYA PER SISWA/ TAHUN		5,667,000
BIAYA PER SISWA/ BULAN		472,250

Gambar 3.8 Perhitungan Satuan Standar Pembiayaan SMK Berdasarkan SNP
Sumber: Imam et.al (2018)

Untuk mendapatkan nilai yang representatif dan valid bagi semua bidang keahlian, maka data tersebut di atas yaitu (satuan biaya per siswa per bulan) dijadikan sebagai faktor pengali. Faktor ini kemudian dipadukan dengan perhitungan rasional-kalkulatif terhadap indeks kemahalan harga peralatan praktik dari 9 bidang keahlian, 49 program keahlian, dan 146 kompetensi keahlian sebagaimana terlampir dalam lampiran 1. Adapun dasar dari penggunaan pendekatan indeks peralatan praktik sebagai faktor pengali untuk mendapatkan nilai dari faktor pembobot dalam diferensiasi biaya adalah peralatan praktik merupakan komponen pembiayaan yang memiliki nilai tertinggi dibandingkan dengan komponen pembiayaan lainnya sehingga dengan melakukan perhitungan terhadap nilai tertinggi ini akan didapat nilai agregat yang representatif untuk perhitungan setiap komponen pembiayaan operasional.

Indeks kemahalan peralatan praktik SMK diperoleh melalui survey harga pasar peralatan praktik komplit untuk satu ruang praktik yang dilakukan oleh tim Direktorat Pembinaan SMK pada periode bulan Januari sampai dengan bulan Maret 2019 dengan hasil biaya rata-rata per bidang keahlian adalah sebagai berikut:

NO	BIDANG KEAHLIAN	SATUAN BIAYA PEMENUHAN PERALATAN PRAKTEK LENGKAP (dalam Rupiah)
1	Teknologi dan Rekayasa	5,715,517,000
2	Energi dan Pertambangan	5,083,000,000
3	Teknologi informasi dan Komunikasi	1,983,000,000
4	Kesehatan dan Pekerjaan Sosial	1,500,000,000
5	Agribisnis dan Agroteknologi	2,840,000,000
6	Kemaritiman	3,790,000,000
7	Bisnis Manajemen	857,000,000
8	Pariwisata	1,588,000,000
9	Seni dan Industri Kreatif	1,978,000,000

Gambar 3.9. Satuan Biaya Peralatan Praktik per RPS dari Rata-Rata Biaya Peralatan Praktik Program Keahlian

Sumber: Survey Pasar Dit. PSMK¹

1 Data ini merupakan hasil agregat dari olah data survey direktorat tentang satuan biaya kebutuhan peralatan praktik komplit per satu ruang praktik siswa pada setiap kompetensi keahlian (Lihat Lampiran 1).

Adapun perhitungan selanjutnya setelah didapat faktor pembobot adalah dengan melakukan kalkulasi integral antara faktor pembobot dan standar biaya satuan BOS tertinggi di Indonesia per siswa per bulan. Faktor pembobot juga berfungsi sebagai faktor deferensiasi dimana menjadi nilai pembeda antar setiap komponen pembiayaan yang dalam konteks perhitungan ini menjadi faktor penambah pembeda antar setiap bidang keahlian. Faktor inilah yang membedakan nilai tambah yang berbeda disetiap bidang keahlian. Perbedaan ini sangat wajar karena setiap bidang keahlian memiliki karakteristik kebutuhan operasional yang berbeda.

Adapun standar satuan biaya dijadikan sebagai faktor independen yang didapat dari satu biaya tertinggi dari alokasi dana BOS di Indonesia. Dari kedua faktor inilah didapat standar biaya yang ideal sehingga mampu merepresentasikan satuan biaya operasional untuk setiap bidang keahlian bahkan sampai dengan program keahlian dan kompetensi keahlian.

Adapun rincian perhitungan detail ada di gambar 3.10 di bawah ini :

Bidang Keahlian	Nilai Rata-Rata (1)	Indeks Kemahalan Peralatan Praktek	Faktor Pembobot (Rp)	Standar BOS Tertinggi per Bulan (Rp)	Biaya Operasional per Bulan (Rp)	Biaya Operasional per Tahun (Rp)
(1)	(2)	(3) = (2) : Total	(4) =(3) x 472.250	(5)	(6) = (5)+ (4)	(7) = (6) x 12
Teknologi dan Rekayasa	5.715.000.000	0,226	106.000	600.000	706.000	8.472.000
Energi dan Pertambangan	5.083.000.000	0,201	94.000	600.000	694.000	8.328.000
Teknologi informasi dan Komunikasi	1.983.000.000	0,078	36.000	600.000	636.000	7.632.000
Kesehatan dan Pekerjaan Sosial	1.500.000.000	0,059	27.000	600.000	627.000	7.524.000
Agribisnis dan Agroteknologi	2.840.000.000	0,112	52.000	600.000	652.000	7.824.000
Kemaritiman	3.790.000.000	0,150	70.000	600.000	670.000	8.040.000
Bisnis Manajemen	857.000.000	0,034	15.000	400.000	415.000	4.980.000
Pariwisata	1.588.000.000	0,063	30.000	500.000	530.000	6.360.000
Seni dan Industri Kreatif	1.978.000.000	0,078	37.000	500.000	537.000	6.444.000
Total	25.334.000.000	1				

Gambar 3.10. Satuan Biaya Operasional SMK berdasarkan Bidang Keahlian per Siswa Per Bulan dan Per Tahun

Sumber: data diolah

Perhitungan tersebut diatas merupakan nilai optimal total kebutuhan operasional SMK setiap bidang keahliannya sehingga jika dibandingkan dengan biaya satuan yang diberikan oleh pemerintah pada tahun ini

maka sudah dapat dipastikan masih sangat jauh dari angka kecukupan. Apabila SMK kita ingin maju maka tata kelola dan intervensi negara untuk memajukan juga sangat penting. Oleh karenanya sudah seharusnya ada revisi atau penambahan jumlah biaya satuan operasional untuk SMK ini.

Apabila disimpulkan dengan alokasi anggaran Dana Alokasi Khusus Non Fisik (BOS) dengan total kebutuhan ideal SMK setiap bidang keahliannya terdapat selisih yang sangat besar. Hal tersebut jelas akan berimplikasi pada penyediaan sarana prasarana dan operasionalisasi sekolah yang tidak akan berjalan secara maksimal. Ditambah lagi pertumbuhan jumlah SMK tidak dibarengi dengan pertumbuhan alokasi anggaran untuk Direktorat Pembinaan SMK. Berikut ini hasil selisih antara pembiayaan yang sudah ada dengan pembiayaan ideal yang harusnya dipenuhi untuk pembinaan SMK:

Bidang Keahlian	Biaya Operasional per Tahun (Rp) (OPTIMAL)	BOS SMK Tahun 2019 (Rp)	Selisih (Rp)	Analisis Ketercukupan Biaya
(1)	(2)	(3)	(4) = (2) - (3)	(5)
Teknologi dan Rekayasa	8,472,000	1,600,000	6,872,000	Kurang
Energi dan Pertambangan	8,328,000	1,600,000	6,728,000	Kurang
Teknologi informasi dan Komunikasi	7,632,000	1,600,000	6,032,000	Kurang
Kesehatan dan Pekerjaan Sosial	7,524,000	1,600,000	5,924,000	Kurang
Agribisnis dan Agroteknologi	7,824,000	1,600,000	6,224,000	Kurang
Kemaritiman	8,040,000	1,600,000	6,440,000	Kurang
Bisnis Manajemen	4,980,000	1,600,000	3,380,000	Kurang
Pariwisata	6,360,000	1,600,000	4,760,000	Kurang
Seni dan Industri Kreatif	6,444,000	1,600,000	4,844,000	Kurang

Gambar 3.11 Analisis Ketercukupan Biaya Operasional SMK

Sumber: data diolah

Kondisi saat ini hampir merata di seluruh SMK yang ada praktis hanya mengandalkan dana BOS sebagai satu-satunya sumber pembiayaan operasional. Kondisi ini sangat tidak akan cukup untuk memenuhi standar pembiayaan operasional yang meningkat dengan kondisi inflasi yang semakin hari semakin tinggi. Oleh karena itu, perlu adanya terobosan baru baik secara kebijakan maupun alternatif lain untuk menambah kekurangan pembiayaan tersebut. Pemerintah daerah harus mampu

memberikan stimulus anggaran agar pembiayaan pendidikan SMK agar sekolah dapat berjalan secara maksimal sehingga bisa mewujudkan mutu pendidikan yang berkualitas.

PENUTUP

Dari pembahasan detail di atas diketahui bahwa permasalahan pembiayaan pendidikan untuk satuan pendidikan SMK adalah kurangnya komitmen Pemerintah dan Pemerintah Provinsi yang terepresentasikan dari politik anggaran yang belum memihak untuk pembangunan pendidikan SMK di Indonesia. Terbitnya Inpres No.9 tahun 2016 tidak secara serta merta diiringi penambahan anggaran yang berlebih. Namun fakta menyatakan bahwa yang terjadi justru pada tahun 2017 terjadi pengurangan anggaran untuk Pembinaan SMK. Kebijakan Dana Transfer Khusus pun dirasa belum mampu menjawab tantangan tersebut. Terlebih masih banyak sekolah yang dalam operasionalisasinya masih tergantung pada dana BOS sebagai satu-satunya sumber pembiayaan sekolah dikarenakan politik 'sekolah gratis' kepala daerah.

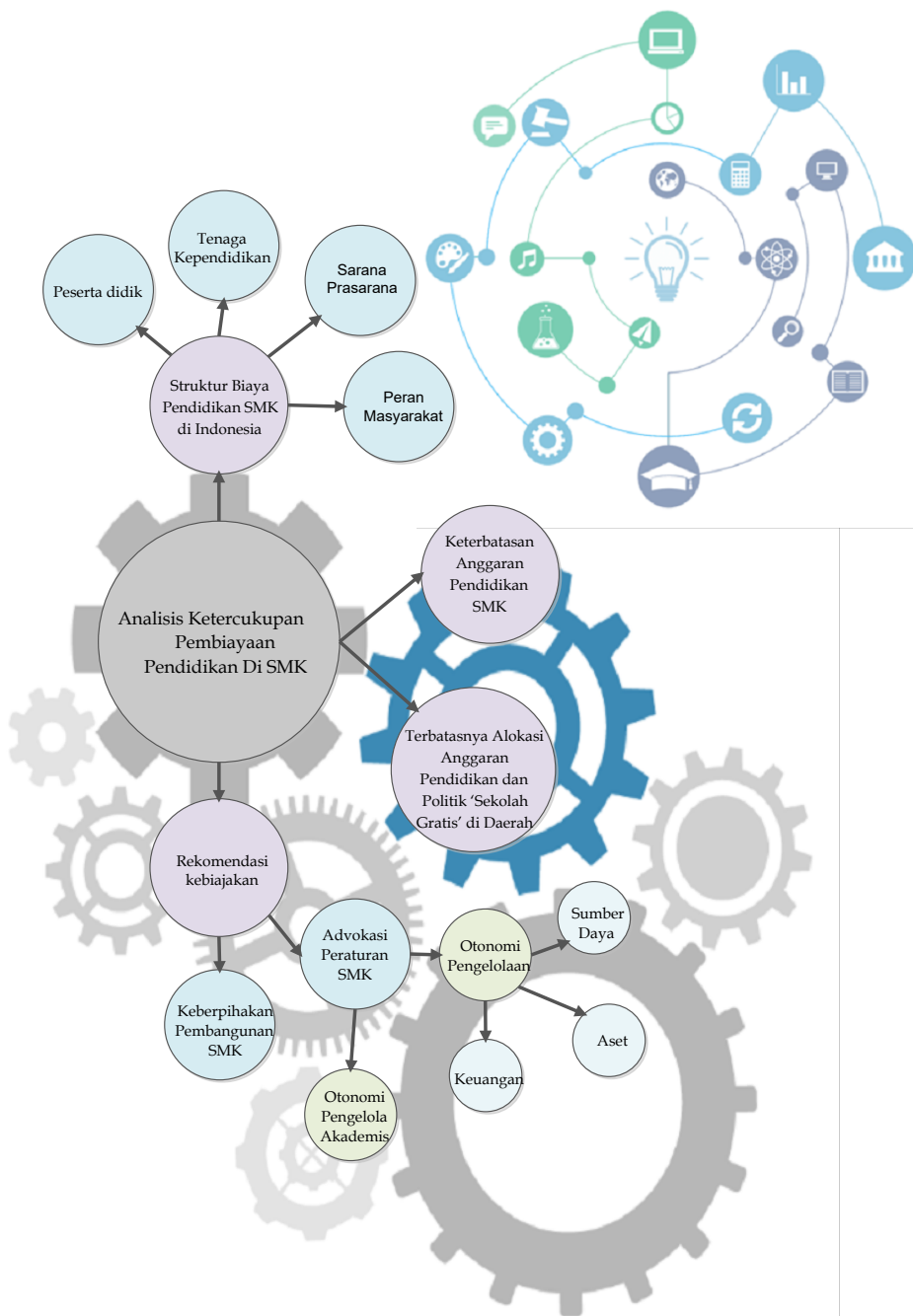
Oleh karena itu perlu adanya **Exit Strategy** untuk mengatasi permasalahan pembiayaan pendidikan SMK saat ini mengingat bahwa sejarah membuktikan bahwa anggaran untuk pendidikan SMK akan selalu tidak tercukupi karena kue anggaran yang dimiliki pemerintah dan pemerintah daerah terbatas yang tidak hanya difokuskan untuk pendidikan SMK saja. Diprediksi kondisi tersebut akan terus berlangsung 10 tahun atau bahkan 20 tahun lagi ke depan.

Mengantisipasi perkembangan tersebut, kebijakan pembiayaan SMK perlu diperbaiki dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Perlu adanya keberpihakan terhadap pembangunan SMK melalui politik anggaran yang berkeadilan. Memberikan pengarahan kepada kepala daerah agar politik sekolah gratis tidak diterapkan karena dapat mendistraksi pembiayaan pendidikan di sekolah.
2. SMK harus diberikan advokasi peraturan khusus untuk menjalankan 2 (dua) otonomi yaitu (1) **Otonomi dalam pengelolaan akademis dan;** (2) **Otonomi dalam pengelolaan "Wealth" yang mencakup keuangan,**

sumber daya, dan aset. Kedua unsur utama ini seperti halnya dua sisi mata uang, kedua-duanya harus eksis dan saling mendukung untuk mampu menghasilkan produk pendidikan SMK yang bermutu, baik berupa lulusan, hasil produksi, dan inovasi yang dapat ditingkatkan nilai tambahnya.

3. SMK diberikan kewenangan untuk menerapkan **Wealth Management**. Kondisi ini pada hakikatnya dibutuhkan oleh semua individu ataupun entitas yang mempunyai kekayaan dan menginginkan pemeliharaan, penjagaan, dan pengembangan nilai kekayaannya untuk memenuhi keperluannya secara mandiri tanpa harus bergantung pada Pemerintah.
4. Bagi SMK yang bertatus Negeri maka harus melakukan transformasi organisasi menjadi BLUD (Badan Layanan Umum Daerah) sehingga SMK menjadi sebuah entitas yang otonom untuk menerapkan **Wealth Management** baik yang bersifat Investasi maupun Usaha Unit Produksi/*Teaching Factory*.



REFERENSI

- Arifi M. 2008. *Anggaran Pendidikan dan Mutu Pendidikan: Respon Kebijakan Anggaran Pendidikan 20% dari APBN Bagi Upaya Peningkatan Mutu Pendidikan Madrasah*. Jurnal Pendidikan Agama Islam. 5:1
- Bappenas. 2018. *Penataan Anggaran Pendidikan dalam Perencanaan dan Penganggaran*. Working Paper Bappenas.
- Bowo et.al. 2018. *Panduan Pembentukan dan Pengelolaan Badan Layanan Uum Daerah Sekolah Menengah Kejuruan*. Jakarta: Dit. PSMK Kemdikbud.
- Dokumen Perencanaan Anggaran Direktorat Pembinaan SMK tahun Anggaran 2019.
- Hasan I. 2001. *Pokok-Pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif)*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Imam, Sudjadi et.al. 2018. *Pembiayaan Operasional Non Personalia untuk Optimalisasi Mutu Lulusan SMK*. Direktorat Pembinaan SMK Kemdikbud.
- Mestry, R. & Tom, B. (2009). *Financial School Management Explained*. Cape Town: Pearson Education South Africa.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Jakarta: Pustaka Alfabet.
- Sutomo. (2011). *Manajemen Sekolah*. Semarang: UPT Unnes Press.

LAMPIRAN 1
BIAYA PEMENUHAN PERALATAN PRAKTEK UTAMA LENGKAP PER
RUANG PRAKTEK SISWA
(DALAM RUPIAH)

NO	BIDANG KEAHLIAN	PROGRAM KEAHLIAN	KOMPETENSI KEAHLIAN	BIAYA PERALATAN PRAKTEK UTAMA PER RUANG PRAKTEK
01	Teknologi dan Rekayasa	Teknologi Konstruksi dan Properti	Konstruksi Gedung, Sanitasi dan Perawatan	4.300.000.000
			Konstruksi Jalan, Irigasi dan Jembatan	2.500.000.000
			Bisnis Konstruksi dan Properti	6.500.000.000
			Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan	5.400.000.000
		Teknik Geomatika dan Geospasial	Teknik Geomatika	4.400.000.000
			Informasi Geospasial	4.200.000.000
		Teknik Ketenagalistrikan	Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	4.200.000.000
			Teknik Jaringan Tenaga Listrik	5.700.000.000
			Teknik Instalasi Tenaga Listrik	13.000.000.000
			Teknik Otomasi Industri	13.900.000.000
			Teknik Pendinginan dan Tata Udara	10.000.000.000
			Teknik Tenaga Listrik	7.000.000.000
		Teknik Mesin	Teknik Pemesinan	9.000.000.000
			Teknik Pengelasan	4.300.000.000
			Teknik Pengecoran Logam	4.500.000.000
			Teknik Mekanik Industri	4.500.000.000
			Teknik Perancangan dan Gambar Mesin	3.200.000.000
			Teknik Fabrikasi Logam dan Manufaktur	2.700.000.000

NO	BIDANG KEAHLIAN	PROGRAM KEAHLIAN	KOMPETENSI KEAHLIAN	BIAYA PERALATAN PRAKTEK UTAMA PER RUANG PRAKTEK
		Teknologi Pesawat Udara	Airframe Power Plant	5.000.000.000
			Aircraft Machining	4.500.000.000
			Aircraft Sheet Metal Forming	3.000.000.000
			Airframe Mechanics	6.500.000.000
			Aircraft Electricity	7.000.000.000
			Aviation Electronics	10.000.000.000
			Electrical Avionics	7.000.000.000
		Teknik Grafika	Desain Grafika	4.300.000.000
			Produksi Grafika	5.000.000.000
		Teknik Instrumentasi Industri	Teknik Instrumentasi Logam	5.900.000.000
			Instrumentasi dan Otomatisasi Proses	9.500.000.000
		Teknik Industri	Teknik Pengendalian Produksi	1.800.000.000
			Teknik Logistik	1.400.000.000
		Teknologi Tekstil	Teknik Pemintalan Serat Buatan	2.000.000.000
			Teknik Pembuatan Benang	6.000.000.000
			Teknik Pembuatan Kain	6.000.000.000
			Teknik Penyempurnaan Tekstil	6.000.000.000
		Teknik Kimia	Analisis Pengujian Laboratorium	2.600.000.000
			Kimia Industri	4.000.000.000
			Kimia Analisis 4 thn	4.600.000.000
			Kimia Tekstil	6.000.000.000
		Teknik Otomotif	Teknik Kendaraan Ringan Otomotif	9.000.000.000
			Teknik dan Bisnis Sepeda Motor	3.000.000.000
			Teknik Alat Berat	5.000.000.000

NO	BIDANG KEAHLIAN	PROGRAM KEAHLIAN	KOMPETENSI KEAHLIAN	BIAYA PERALATAN PRAKTEK UTAMA PER RUANG PRAKTEK
			Teknik Bodi Otomotif	2.700.000.000
			Teknik Ototronik	10.000.000.000
			Teknik dan Manajemen Perawatan Otomotif	7.500.000.000
			Otomotif Daya dan Konversi Energi	6.000.000.000
		Teknik Perkapalan	Konstruksi Kapal Baja	2.400.000.000
			Konstruksi Kapal Kayu dan Fiberglass	900.000.000
			Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	3.500.000.000
			Teknik Pengelasan Kapal	3.000.000.000
			Teknik Kelistrikan Kapal	8.300.000.000
			Desain dan Rancang Bangun Kapal	3.200.000.000
			Interior Kapal	2.300.000.000
		Teknik Elektronika	Teknik Audio Video	6.000.000.000
			Teknik Elektronika Industri	11.800.000.000
			Teknik Mekatronika	18.500.000.000
			Teknik Elektronika Daya dan Komunikasi	5.500.000.000
			Instrumentasi Medik	5.500.000.000
02	Energi dan Pertambangan	Teknik Perminyakan	Teknik Produksi Minyak dan Gas	6.000.000.000
			Teknik Pemboran Minyak dan Gas	10.000.000.000
			Teknik Pengolahan Minyak, Gas dan Petrokimia	5.000.000.000
		Geologi Pertambangan	Geologi Pertambangan	3.000.000.000
		Teknik Energi Terbarukan	Teknik Energi Surya, Hidro, dan Angin (ESHA)	5.000.000.000

NO	BIDANG KEAHLIAN	PROGRAM KEAHLIAN	KOMPETENSI KEAHLIAN	BIAYA PERALATAN PRAKTEK UTAMA PER RUANG PRAKTEK
			Teknik Energi Biomassa	1.500.000.000
03	Teknologi Informasi dan Komunikasi	Teknik Komputer dan Informatika	Rekayasa Perangkat Lunak	1.500.000.000
			Teknik Komputer dan Jaringan	1.800.000.000
			Multimedia	1.900.000.000
			Sistem Informatika, Jaringan dan Aplikasi	1.400.000.000
		Teknik Telekomunikasi	Teknik Transmisi Telekomunikasi	2.000.000.000
			Teknik Jaringan Akses Telekomunikasi	3.300.000.000
04	Kesehatan dan Pekerjaan Sosial	Keperawatan	Asisten Keperawatan	300.000.000
		Kesehatan Gigi	Dental Asisten	1.000.000.000
		Teknologi Laboratorium Medik	Teknologi Laboratorium Medik	2.900.000.000
		Farmasi	Farmasi Industri	2.000.000.000
			Farmasi Klinis dan Komunitas	2.000.000.000
		Pekerjaan Sosial	Social Care (Keperawatan Sosial)	1.200.000.000
			Caregiver	1.100.000.000
05	Agribisnis dan Agroteknologi	Agribisnis Tanaman	Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	5.000.000.000
			Agribisnis Tanaman Perkebunan	4.400.000.000
			Pemuliaan dan Perbenihan Tanaman	4.000.000.000
			Lanskap dan Pertamanan	1.000.000.000
			Produksi dan Pengelolaan Perkebunan	3.700.000.000
			Agribisnis Organik Ekologi	4.300.000.000

NO	BIDANG KEAHLIAN	PROGRAM KEAHLIAN	KOMPETENSI KEAHLIAN	BIAYA PERALATAN PRAKTEK UTAMA PER RUANG PRAKTEK
		Agribisnis Ternak	Agribisnis Ternak Ruminansia	2.000.000.000
			Agribisnis Ternak Unggas	2.000.000.000
			Industri Peternakan	2.300.000.000
		Kesehatan Hewan	Keperawatan Hewan	1.300.000.000
			Kesehatan dan Reproduksi Hewan	1.300.000.000
		Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian	Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian	1.400.000.000
			Pengawasan Mutu Hasil Pertanian	1.300.000.000
			Agroindustri	1.300.000.000
		Teknik Pertanian	Alat Mesin Pertanian	3.200.000.000
			Otomatisasi Pertanian	4.500.000.000
		Kehutanan	Inventarisasi dan Pemetaan Hutan	2.900.000.000
			Konservasi Sumber Daya Hutan	2.100.000.000
			Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan	3.800.000.000
			Teknologi Produksi Hasil Hutan	5.000.000.000
06	Kemaritiman	Pelayaran Kapal Penangkap Ikan	Nautika Kapal Penangkap Ikan	6.000.000.000
			Teknika Kapal Penangkap Ikan	5.000.000.000
		Pelayaran Kapal Niaga	Nautika Kapal Niaga	6.000.000.000
			Teknika Kapal Niaga	5.000.000.000
		Perikanan	Agribisnis Perikanan Air Tawar	2.900.000.000
			Agribisnis Perikanan Air Payau dan Laut	2.700.000.000
			Agribisnis Ikan Hias	2.600.000.000
			Agribisnis Rumput Laut	3.000.000.000
			Industri Perikanan Laut	3.500.000.000

NO	BIDANG KEAHLIAN	PROGRAM KEAHLIAN	KOMPETENSI KEAHLIAN	BIAYA PERALATAN PRAKTEK UTAMA PER RUANG PRAKTEK
		Pengolahan Hasil Perikanan	Agribisnis Pengolahan Hasil Perikanan	1.200.000.000
07	Bisnis dan Manajemen	Bisnis dan Pemasaran	Bisnis Daring dan Pemasaran	1.800.000.000
			Retail	900.000.000
		Manajemen Perkantoran	Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran	600.000.000
		Akuntansi dan Keuangan	Akuntansi dan Keuangan Lembaga	600.000.000
			Perbankan dan Keuangan Mikro	600.000.000
			Perbankan Syariah	600.000.000
		Logistik	Manajemen Logistik	900.000.000
08	Pariwisata	Perhotelan dan Jasa Pariwisata	Usaha Perjalanan Wisata	800.000.000
			Perhotelan	1.600.000.000
			Wisata Bahari dan Ekowisata	300.000.000
			Hotel dan Restoran	1.300.000.000
		Kuliner	Jasa Boga	600.000.000
		Tata Kecantikan	Tata Kecantikan Kulit dan Rambut	1.500.000.000
			Spa dan Beauty Therapy	900.000.000
		Tata Busana	Tata Busana	5.000.000.000
			Desain Fesyen	2.300.000.000
09	Seni dan Industri Kreatif	Seni Rupa	Seni Lukis	800.000.000
			Seni Patung	700.000.000
			Desain Komunikasi Visual	4.700.000.000
			Desain Interior dan Teknik Furnitur	5.500.000.000
			Animasi	1.600.000.000

NO	BIDANG KEAHLIAN	PROGRAM KEAHLIAN	KOMPETENSI KEAHLIAN	BIAYA PERALATAN PRAKTEK UTAMA PER RUANG PRAKTEK
		Desain dan Produk Kreatif Kriya	Kriya Kreatif Batik dan Tekstil	5.500.000.000
			Kriya Kreatif Kulit dan Imitasi	3.300.000.000
			Kriya Kreatif Keramik	2.000.000.000
			Kriya Kreatif Logam dan Perhiasan	3.200.000.000
			Kriya Kreatif Kayu dan Rotan	6.500.000.000
		Seni Musik	Seni Musik Klasik	500.000.000
			Seni Musik Populer	1.400.000.000
		Seni Tari	Seni Tari	500.000.000
			Penataan Tari	500.000.000
		Seni Karawitan	Seni Karawitan	400.000.000
			Penataan Karawitan	400.000.000
		Seni Pedalangan	Seni Pedalangan	500.000.000
		Seni Teater	Pemeranan	300.000.000
			Tata Artistik Teater	600.000.000
		Seni Broadcasting dan Film	Produksi dan Siaran Program Radio	1.600.000.000
			Produksi dan Siaran Program Televisi	1.500.000.000
			Produksi Film dan Program Televisi	1.300.000.000
			Produksi Film	2.200.000.000

04



**MENYONGSONG
BONUS DEMOGRAFI PENDUDUK
DENGAN PENINGKATAN KUALITAS
SUMBER DAYA LULUSAN SMK**

PENDAHULUAN

Indonesia akan menerima bonus demografi pada tahun 2030-2040. Dengan bonus demografi berarti Indonesia akan mendapati kondisi dimana jumlah angkatan kerja melimpah ruah. Hal ini tentunya memberi peluang untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang tinggi. Oleh karena itu, pemerintah perlu menyiapkan langkah-langkah strategis dalam menyiapkan angkatan kerja yang berkualitas. Angkatan kerja dengan jumlah yang besar tersebut jika dapat dikelola dengan baik tentu akan mendorong kemajuan dan pertumbuhan ekonomi negara. Pemerintah harus fokus pada peningkatan kualitas angkatan kerja yang berdaya saing pada pasar tenaga kerja global. Pendidikan dan penguasaan keterampilan memegang peran kunci dalam memanfaatkan bonus demografi. Berkaitan dengan hal tersebut, SMK sebagai lembaga pendidikan yang menyiapkan secara langsung tenaga kerja terampil perlu segera direvitalisasi. Dengan demikian, pada tahun bonus demografi dapat menciptakan angkatan kerja yang memiliki kompetensi keterampilan atau keahlian siap pakai yang dibutuhkan perusahaan dan dunia usaha.

Kesempatan untuk menikmati bonus demografi masanya terbatas. Peluang untuk meraih bonus demografi terbesar terjadi pada periode yang dinamakan *window of opportunity*, yakni menjelang berakhirnya periode



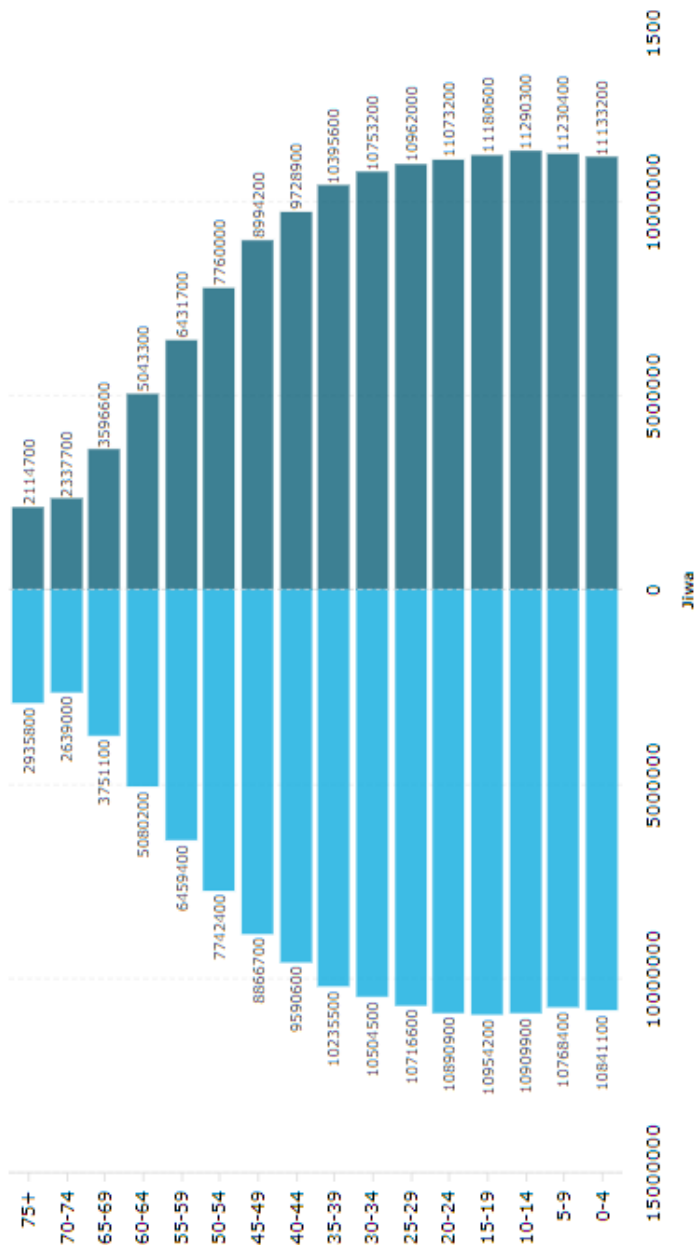
emas transisi demografi. Pada periode ini, angka rasio ketergantungan berada pada titik yang terendah, biasanya di bawah 50% (Adioetomo, 2005). Artinya, jumlah penduduk usia kerja saat itu lebih dari dua kali lipat penduduk non usia kerja (atau rasio penduduk usia kerja per non usia kerja adalah lebih dari dua).

Menurut. Bloom et al. (2003), minimal terdapat tiga saluran utama dari pengaruh transisi demografi ke pertumbuhan ekonomi, yakni melalui: 1) peningkatan tenaga kerja; 2) peningkatan tingkat tabungan nasional; dan 3) peningkatan modal manusia. Bonus demografi dapat menjadi bencana jika tidak dimaksimalkan manfaatnya. Dengan tingginya jumlah penduduk usia produktif, jika tidak tersedia lapangan kerja maka dapat menambah jumlah angka pengangguran dan menurunkan tingkat produktivitas masyarakat dan negara. Pemerintah diharapkan dapat memaksimalkan tenaga kerja di Indonesia dengan membuka lapangan pekerjaan dan membantu masyarakat meningkatkan keterampilan mereka (Manik, 2017).

Kependudukan

Pada tahun 2019, jumlah penduduk Indonesia berdasarkan survei penduduk antar sensus (Supas) 2015 diproyeksikan mencapai 266,91 juta jiwa. Jumlah penduduk tersebut akan didominasi dengan penduduk berjenis kelamin laki-laki sebesar 134 juta jiwa dan penduduk perempuan sebesar 132.89 juta jiwa. Apabila dilihat berdasarkan kelompok umur, Indonesia sedang menikmati bonus demografi, yaitu suatu keadaan dimana jumlah penduduk usia produktif lebih banyak dibandingkan dengan penduduk usia tidak produktif.

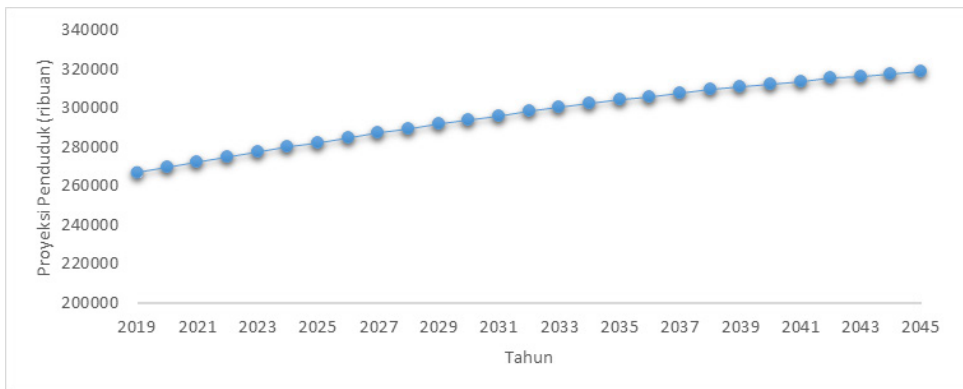
Hampir 70% dari total populasi atau sekitar 183,66 juta penduduk Indonesia berada pada usia produktif (15-64 tahun) dengan penduduk dengan kelompok umur 15-19 dan 20-24 memiliki jumlah penduduk tertinggi, yaitu masing-masing lebih besar dari 20 juta jiwa. Sementara untuk penduduk usia anak-anak (0-14 tahun), diproyeksikan bahwa terdapat sekitar 24,8% jiwa penduduk dari total populasi atau sebesar 66,17 juta penduduk sementara untuk penduduk usia tidak produktif (lebih dari 65 tahun), terdapat sekitar 6,51% dari total populasi atau sebesar 17,37 juta penduduk.



Sumber: Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) tahun 2019

Gambar 4.1 Jumlah Penduduk Indonesia Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin Tahun 2019

Rasio ketergantungan (*dependency ratio*) penduduk Indonesia pada tahun ini mencapai 45,56%. Artinya setiap 100 orang yang berusia produktif (angkatan kerja) mempunyai tanggungan 46 penduduk tidak produktif (usia 0-14 tahun ditambah usia 65 tahun ke atas). Semakin tinggi rasio ketergantungan mengindikasikan semakin berat beban yang harus ditanggung oleh penduduk usia produktif untuk membiayai hidup penduduk tidak produktif (Katadata, 2019)



Sumber: diolah berdasarkan publikasi Badan Pusat Statistik (BPS) 2018

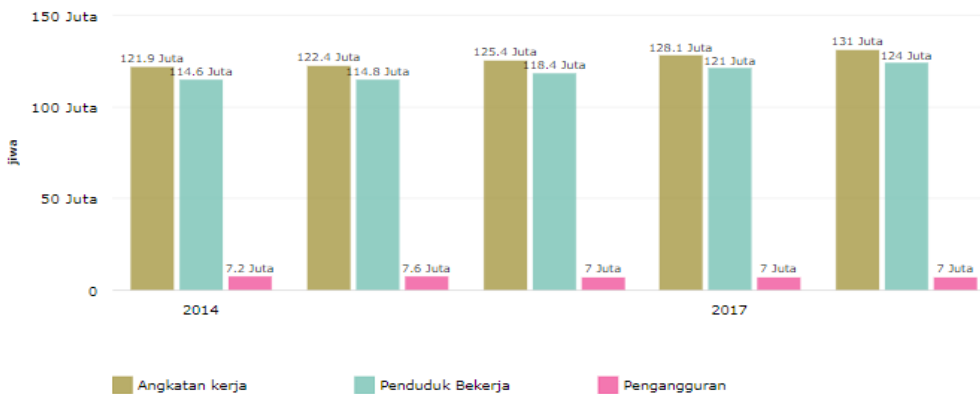
Gambar 4.2 Proyeksi Penduduk Indonesia Tahun 2019 Hingga 2045

Populasi Indonesia diprediksi akan terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Diperkirakan, pada tahun 2045, jumlah penduduk Indonesia akan meningkat hampir sebesar 25% dari total penduduk tahun 2019, yaitu mencapai 318 juta jiwa. Agar peningkatan jumlah penduduk Indonesia menjadi suatu keuntungan bagi Indonesia, maka pertumbuhan penduduk juga harus diikuti dengan peningkatan sumber daya manusia yang berkualitas. Dengan adanya masyarakat yang berkualitas, maka pendapatan perkapita suatu negara juga akan dapat meningkat. Selain itu, penyerapan tenaga kerja juga menjadi faktor penting dalam memanfaatkan bonus demografi, dengan banyak dibutuhkannya tenaga kerja, maka pengangguran akan berkurang dan kesejahteraan diharapkan akan meningkat pesat.

Ketenagakerjaan

Secara umum, jumlah angkatan kerja di Indonesia semakin meningkat tiap tahunnya. Hal ini diindikasikan terjadi karena jumlah penduduk Indonesia yang juga terus meningkat. Pada tahun 2014, jumlah angkatan kerja Indonesia mencapai 121.9 juta jiwa, kemudian meningkat sebesar sekitar 7.4% menjadi sebesar 132 juta jiwa di tahun 2018. Peningkatan angka kerja ini diikuti pula dengan peningkatan jumlah penduduk yang bekerja, dimana terjadi peningkatan yang cukup signifikan semenjak tahun 2016 hingga 2018. Jumlah pekerja pada Agustus 2016 tumbuh sebesar 3.14% menjadi 118,4 juta jiwa dari Agustus tahun sebelumnya. Sementara pada Agustus tahun 2017 dan 2018, terjadi peningkatan jumlah pekerja masing-masing sebesar 2.19% dan 2.14% dibanding tahun sebelumnya.

Jumlah Angkatan Kerja, Pekerja dan Pengangguran (2014-2018)



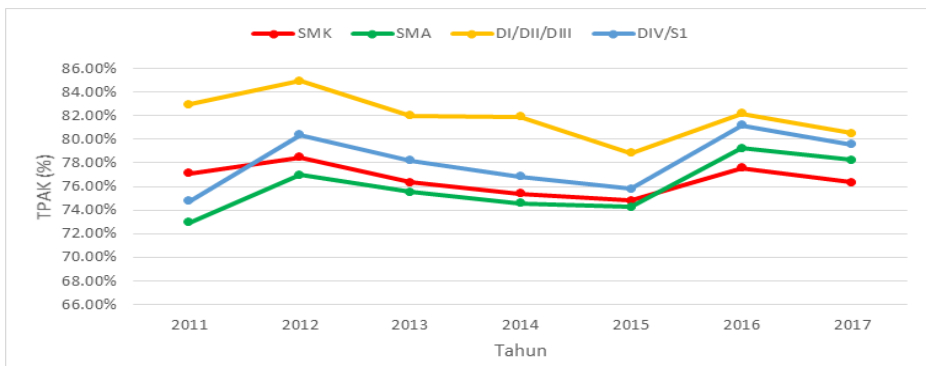
Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS) 2018

Gambar 4.3 Jumlah Angkatan Kerja, Pekerja, dan Pengangguran Tahun 2014--2018

Sementara itu, untuk jumlah pengangguran di Indonesia, secara umum terjadi penurunan jumlah tiap tahunnya. Meskipun jumlah penduduk pengangguran pada tahun 2015 meningkat sebesar 0.5% dari 7,2 juta jiwa menjadi 7,6 juta jiwa, namun pada tahun selanjutnya menurun hingga menjadi 7 juta jiwa. Penurunan jumlah pengangguran sebanyak

hampir 8% ini merupakan hasil upaya dari pemerintah yang terus menerus. Meningkatnya angkatan kerja yang diikuti dengan penurunan jumlah pengangguran mengindikasikan bahwa jumlah lapangan kerja mampu menampung kenaikan jumlah angkatan kerja. Program pembangunan yang dilakukan oleh pemerintah serta penciptaan lapangan kerja baru pada sektor swasta mampu menekan angka pengangguran nasional.

Berdasarkan hasil Survei angkatan Nasional (Sakernas) yang diadakan oleh Badan Pusat Statistika (BPS) dari tahun 2011 hingga 2017, diperoleh bahwa tingkat partisipasi angkatan kerja (TPAK) pada kelompok usia 18 hingga 25 tahun secara umum memiliki nilai lebih dari 70% dan memiliki trend kenaikan dan penurunan yang sama untuk tiap jenjang pendidikan. Pada tahun 2012 dan 2017, terjadi kenaikan persentase TPAK yang cukup signifikan, namun pada tahun lainnya TPAK justru mengalami penurunan.

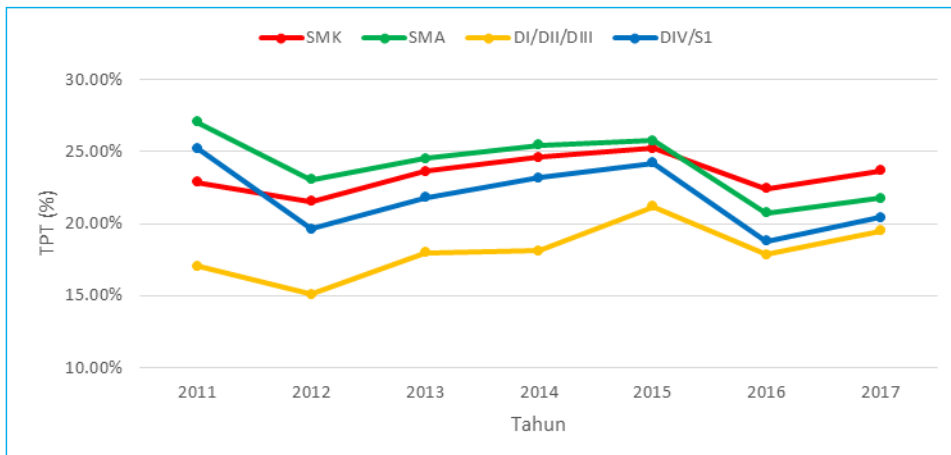


Sumber: diolah berdasarkan microdata Sakernas Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2011-2017

Gambar 4.4 Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) Usia 18-25 tahun

TPAK pada usia 18 hingga 25 tahun untuk lulusan DI/DII/DIII memiliki nilai tertinggi untuk tiap tahunnya, artinya tingkat penyerapan untuk lulusan DI/DII/DIII yang bekerja maupun yang melanjutkan pendidikan ke jenjang lebih tinggi lebih banyak dibandingkan dengan lulusan pendidikan lainnya. Pada tahun 2011 hingga 2015, TPAK terendah pada usia 18 hingga 25 tahun dimiliki oleh lulusan SMA, sedangkan pada tahun selanjutnya, TPAK lulusan SMA mengalami kenaikan yang cukup tinggi

dan melampaui TPAK lulusan SMK. Hal ini menyebabkan TPAK lulusan SMK menjadi TPAK terendah pada tahun 2016 dan tahun 2017, walaupun TPAK di tahun tersebut lebih tinggi dibanding TPAK di tahun sebelumnya.



Sumber: diolah berdasarkan microdata Sakernas Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2011-2017

Gambar 4.5 Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Kelompok Usia 18--25 tahun

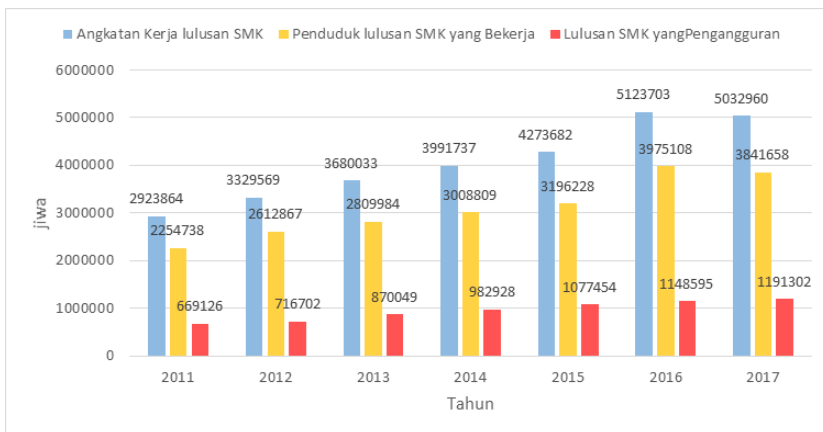
Persentase Tingkat Pengangguran terbuka (TPT) untuk kelompok usia 18 hingga 25 tahun di Indonesia kurang dari 30% dan memiliki persentase terkecil pada tahun 2012, yaitu sebesar 15.09% untuk lulusan DI/DII/DIII. Pada tahun 2017, TPT untuk lulusan tiap jenjang pendidikan memiliki mengalami penurunan dibandingkan dengan nilai TPT pada tahun 2015, hanya lulusan DI/DII/DIII yang mengalami kenaikan persentase TPT yang mencapai hampir 20%. Di tahun tersebut, persentase TPT pada usia 18 hingga 25 tertinggi dimiliki oleh lulusan SMK, SMA dan DIV/S1 yang melebihi 20% dari total angkatan kerja di masing-masing jenjang pendidikan.

Angkatan Kerja Lulusan SMK usia 18 hingga 25 tahun

Setiap tahun, angkatan kerja Indonesia lulusan SMK, khususnya yang berusia 18 hingga 25 tahun mengalami kenaikan yang cukup tinggi. Bahkan, pada tahun 2016, jumlah angkatan kerja lulusan SMK pada usia

18 hingga 25 tahun mencapai hampir 2 kali lipat dibanding pada tahun 2011. Peningkatan ini juga diikuti dengan peningkatan jumlah penduduk lulusan SMK yang bekerja maupun yang pengangguran. Tercatat, jumlah angkatan kerja dan pekerja lulusan SMK pada kelompok usia 18 hingga 25 tahun tertinggi terjadi pada tahun 2016, dimana angkatan kerja mencapai 5.123.703 jiwa, dengan pekerja hampir mencapai empat juta jiwa.

Meskipun pada tahun 2017 terjadi penurunan hampir 100 ribu jiwa pada jumlah angkatan kerja dan pekerja lulusan SMK usia 18 sampai 25 tahun, namun penurunan ini tidak diikuti dengan penurunan jumlah pengangguran. Jumlah pengangguran lulusan SMK usia 18 hingga 25 tahun tetap mengalami kenaikan untuk tiap tahunnya. Pada tahun 2017, jumlah pengangguran lulusan SMK usia 18 hingga 25 tahun malah meningkat 3.7% dari tahun 2016 dan mencapai 1.191.312 jiwa. Peningkatan angka pengangguran lulusan SMK kelompok usia ini perlu menjadi perhatian pemerintah, agar lulusan SMK yang sudah siap bekerja, tidak menjadi penyumbang pengangguran terbesar dibandingkan lulusan jenjang pendidikan lainnya.

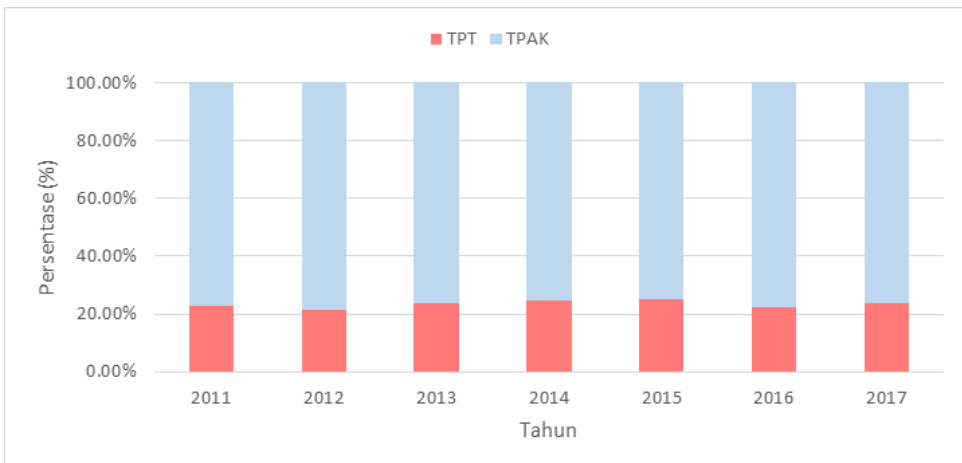


Sumber: diolah berdasarkan microdata Sakernas Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2011-2017

Gambar 4.6 Angkatan Kerja Indonesia Lulusan SMK pada Kelompok Usia 18-25 Tahun

Persentase Tingkat Pengangguran terbuka (TPT) untuk lulusan SMK pada kelompok usia 18 hingga 25 tahun di Indonesia masih terbilang

rendah, yaitu sebesar 20% hingga 25%. Persentase TPT pada usia 18 hingga 25 tertinggi dimiliki oleh lulusan SMK, SMA, dan DIV/S1 yang melebihi 20% dari total angkatan kerja di masing-masing jenjang pendidikan. Persentase TPT pada tahun 2012 hingga 2015 mengalami kenaikan yang cukup stabil, yaitu sekitar 0.6% hingga 2%, namun pada tahun 2016 dan 2017 terjadi penurunan persentase TPT yang cukup signifikan dibanding tahun 2015, yaitu sekitar 2.74% dan 1.54% dibanding TPT pada tahun 2015. Penurunan TPT pada lulusan SMK usia 18 hingga 25 tahun membuktikan keseriusan pemerintah dalam mengurangi angka pengangguran Indonesia, khususnya pengangguran yang lulusan SMK.

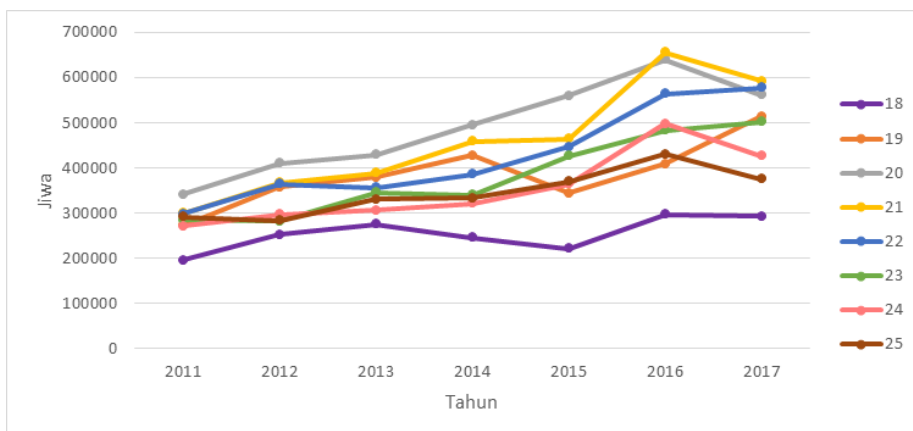


Sumber: diolah berdasarkan microdata Sakernas Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2011-2017

Gambar 4.7 Persentase TPT dan TPAK Lulusan SMK pada Kelompok Usia 18-25 Tahun

Apabila dilihat berdasarkan usia, jumlah pekerja lulusan SMK tertinggi berada di kelompok usia 20, 21, dan 22 tahun, sementara jumlah pengangguran lulusan SMK terendah berada di usia 18 tahun. Pada tahun 2011 pengangguran lulusan SMK pada usia 18 kurang dari 20.000 jiwa, sedangkan kelompok usia lainnya berjumlah sekitar kurang-lebih 300.000 jiwa. Secara umum, jumlah pekerja meningkat sangat cepat untuk tiap

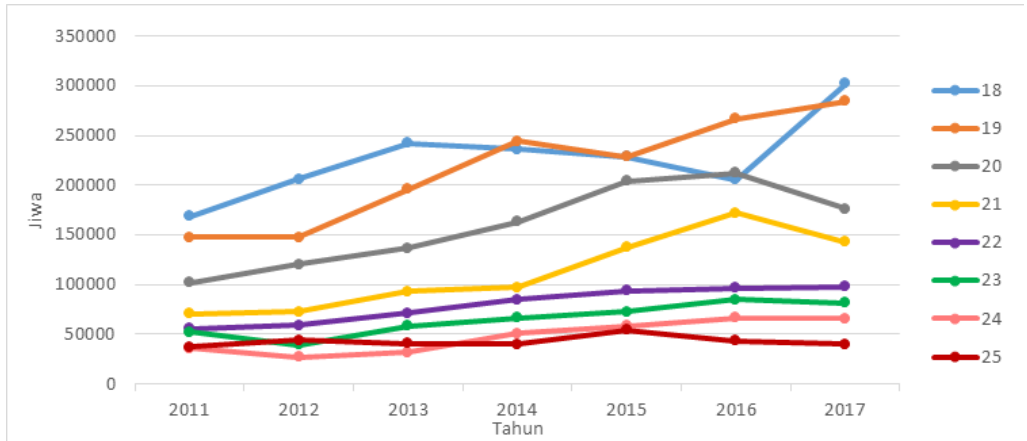
tahunnya, dengan jumlah pekerja tertinggi berada pada tahun 2016. Pada tahun 2017, peningkatan jumlah pekerja lulusan SMK hanya terjadi pada lulusan SMK yang berusia 19, 22, dan 23 sedangkan pekerja usia lainnya mengalami penurunan.



Sumber: diolah berdasarkan microdata Sakernas Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2011-2017

Gambar 4.8 Jumlah Pekerja Lulusan SMK Berdasarkan Usia

Apabila dilihat berdasarkan usia, jumlah pengangguran lulusan SMK tertinggi berada di kelompok usia 18 dan 19 tahun, sementara jumlah pengangguran lulusan SMK terendah berada di usia 24 dan 25 tahun. Pada tahun 2011 pengangguran lulusan SMK pada usia 18 hingga 19 tahun berjumlah lebih dari 150.000 jiwa, namun pada tahun 2017, mengalami kenaikan pesat hampir dua kali lipat menjadi sekitar 300.000 jiwa. Sementara itu, pertumbuhan pengangguran usia 22 hingga 25 relatif sama dan secara umum mengalami kenaikan untuk tiap tahunnya. Pada tahun 2017, kenaikan jumlah pengangguran untuk usia 22 tahun hampir 2 kali dibanding tahun 2011, sementara pengangguran lulusan SMK usia 25 tahun cenderung stabil, yaitu kurang dari 50.000 jiwa.

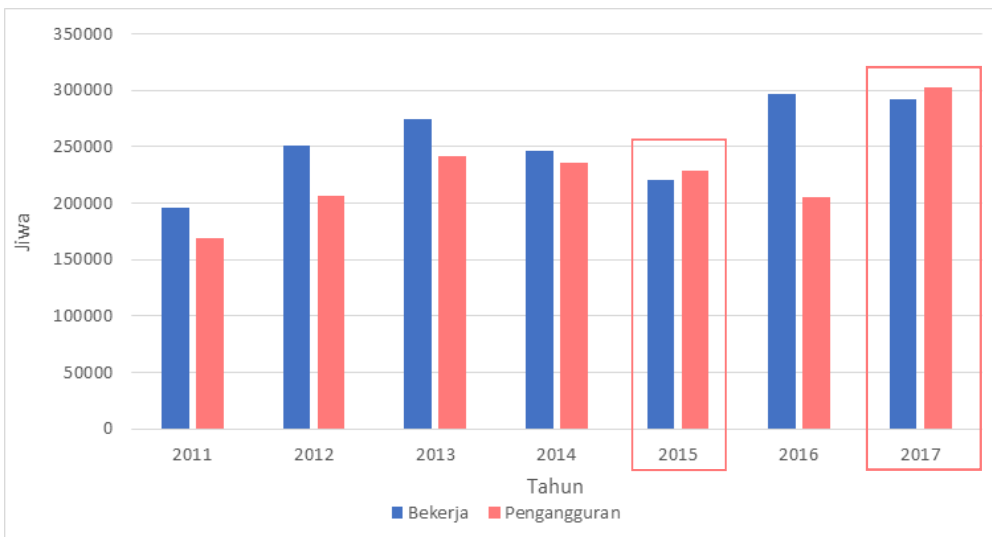


Sumber: diolah berdasarkan microdata Sakernas Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2011-2017

Gambar 4.8 Jumlah Pengangguran Lulusan SMK Berdasarkan Usia

Oleh karena penduduk yang berusia 18 dan 19 tahun mendominasi jumlah pengangguran tiap tahunnya, maka dirasa perlu perhatian lebih dari pemerintah terkait lulusan SMK usia tersebut. Pemerintah perlu membuat program pelatihan ataupun sosialisasi yang ditujukan kepada lulusan SMK tersebut agar menjadi bekal tambahan agar lulusan tersebut dapat dipekerjakan oleh perusahaan atau dapat membuka lapangan pekerjaan sendiri. Selain itu, juga perlu adanya kebijakan agar lapangan pekerjaan yang disediakan tidak mensyaratkan usia minimal 20 tahun.

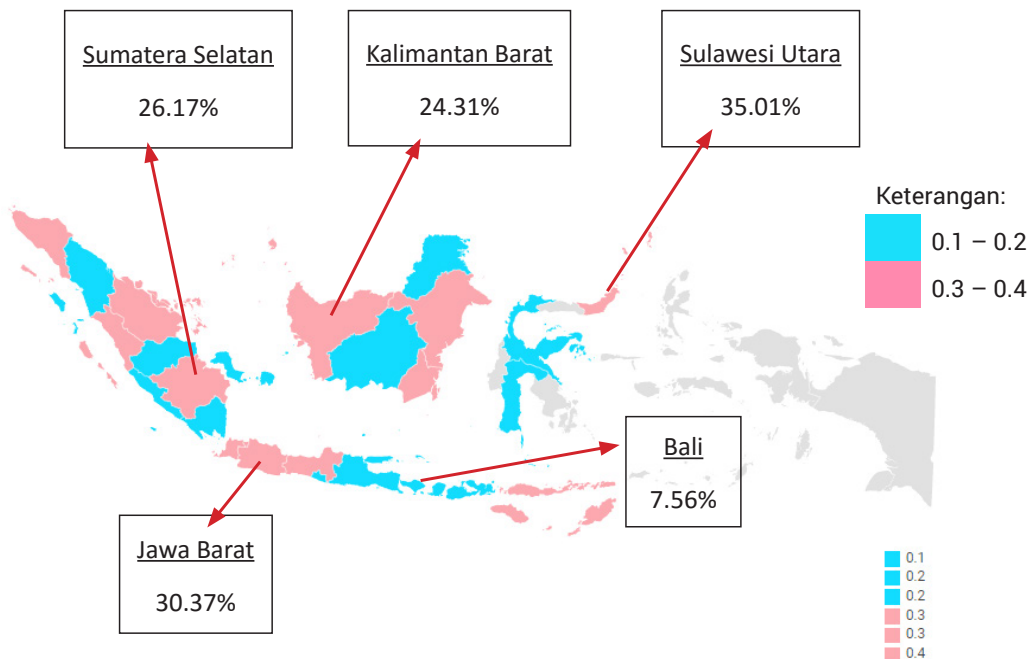
Apabila diteliti lebih dalam, ternyata terdapat hal unik pada penduduk lulusan SMK yang berusia 18 tahun. Meskipun jumlah pekerja dan penganggurannya berfluktuasi untuk tiap tahunnya dengan jumlah pekerja lebih tinggi dibandingkan pengangguran, namun pada tahun 2015 dan 2017 terjadi kondisi dimana jumlah pengangguran yang lebih tinggi dibandingkan penduduk yang bekerja. Hal ini menjadi catatan hitam bagi ketenagakerjaan lulusan SMK dan diharapkan untuk tidak terulang lagi di kemudian harinya.



Sumber: diolah berdasarkan microdata Sakernas Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2011-2017

Gambar 4.9 Jumlah Pengangguran Lulusan SMK Usia 18 tahun

Persentase tingkat pengangguran terbuka untuk penduduk lulusan SMK dengan usia antara 18 hingga 25 tahun berada pada rentang 7.56% hingga 35.01%. Persentase TPT tertinggi berada di Pulau Sulawesi, yaitu berada di Sulawesi Utara, yaitu sebesar 35.01%, diikuti dengan TPT pada provinsi Jawa Barat sebesar 30.37%. Sementara untuk pulau Sumatra dan Kalimantan, persentase tertinggi berada di Sumatra Selatan dan Kalimantan Barat, yaitu masing-masing kurang lebih 25%.



Sumber: diolah berdasarkan microdata Sakernas Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2011-2017

Gambar 4.10 TPT Lulusan SMK Tahun 2017 Berdasarkan Provinsi

Dari seluruh provinsi yang ada di Indonesia, hanya provinsi Bali yang memiliki persentase TPT lulusan SMK dengan usia 18-25 tahun yang kurang dari 10%. Hal ini menandakan bahwa penyerapan tenaga kerja di Bali untuk lulusan SMK dengan usia 18 hingga 25 tahun paling tinggi dibandingkan dengan provinsi lainnya. Besarnya penyerapan angkatan kerja di provinsi tersebut mungkin berkaitan dengan majunya pariwisata di daerah Bali. Kemajuan pariwisata tersebut pada akhirnya juga menyediakan lapangan pekerjaan untuk para lulusan SMK.



Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Jumlah Pengangguran

Hubungan antara tingkat pendidikan dengan tingkat pengangguran menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang sangat signifikan antara tingkat pendidikan dan tingkat pengangguran. Hal tersebut berarti bahwa derajat hubungan antara tingkat pendidikan dan tingkat pengangguran bernilai negatif. Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat pengangguran di Indonesia tidak hanya dipengaruhi oleh tingkat pendidikan calon pekerja, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain. Semakin tinggi tingkat pendidikan, maka semakin rendah kecenderungan untuk menjadi pengangguran.

Hubungan Kelompok usia dengan Jumlah Pengangguran

Hubungan antara kelompok usia dengan tingkat pengangguran menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang sangat signifikan antara

kelompok usia dan tingkat pengangguran. Derajat hubungan antara kelompok usia dan tingkat pengangguran bernilai negatif. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kelompok usia, maka semakin rendah kecenderungan untuk menjadi pengangguran. Karena kelompok usia memiliki hubungan yang cukup erat dengan tingkat pengangguran, maka diperlukan adanya upaya pemerintah dalam membuat kebijakan tentang penyediaan lapangan pekerjaan yang menyasar pada kelompok usia produktif awal.

Peluang Pasar Kerja di Digital dan Industri 4.0

Penerapan sistem industri 4.0 dinilai dapat menghasilkan peluang pekerjaan baru yang lebih spesifik, terutama yang membutuhkan kompetensi tinggi. Untuk itu dibutuhkan transformasi keterampilan bagi sumber daya manusia (SDM) industri di Indonesia yang mengarah kepada bidang teknologi Informasi. Menurut World Economic Forum (WEF), terdapat 10 peluang pekerjaan yang dibutuhkan di tahun 2022, antara lain: *Data*



analyst dan Scientist, Spesialis Artificial Intelligence dan Machine Learning, Manager Umum dan Operasi, Pengembang dan Analyst Software dan Aplikasi, Penjual dan Pemasar profesional, Spesialis Big Data, spesialis Transformasi digital, spesialis teknologi baru, dan spesialis pengembangan organisasi dan Pelayanan Teknologi Informasi.

Di lain sisi, pekerjaan yang berkaitan dengan administrasi diprediksi akan menurun signifikan di masa yang akan datang. Berdasarkan data yang diperoleh dari Bank Indonesia, jumlah pegawai di Industri perbankan terus mengalami penurunan dalam tiga tahun terakhir. Pada tahun 2016, total karyawan Bank besar di Indonesia mencapai 242.882 orang, namun berkurang sekitar 20.000 orang pada tahun 2018. Penurunan total karyawan diindikasikan terjadi karena adanya perkembangan teknologi yang mengganti peran tenaga manusia di perusahaan.

PENUTUP

Populasi Indonesia diprediksi akan terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Agar peningkatan jumlah penduduk Indonesia menjadi suatu keuntungan bagi Indonesia, maka pertumbuhan penduduk juga harus diikuti dengan peningkatan sumber daya manusia yang berkualitas. Secara umum, jumlah angkatan kerja di Indonesia semakin meningkat tiap tahunnya sementara jumlah pengangguran di Indonesia, semakin menurun tiap tahunnya. Meskipun penurunannya tidak terlalu signifikan.

TPAK pada usia 18 hingga 25 tahun untuk lulusan DI/DII/DIII memiliki nilai tertinggi untuk tahun 2011 hingga 2018. Hal ini menandakan tingkat penyerapan untuk lulusan DI/DII/DIII yang bekerja maupun yang melanjutkan pendidikan ke jenjang lebih tinggi lebih banyak dibandingkan dengan lulusan pendidikan lainnya. Sementara itu, TPAK terendah dialami oleh penduduk lulusan SMK yaitu kurang dari 80% pada tahun 2016 dan 2017. Rendahnya TPAK pada tahun tersebut menyebabkan TPT lulusan SMK dengan usia 18 sampai 25 tahun menyumbang angka tertinggi pada tahun yang sama, yaitu hampir mencapai 20%.

Apabila dilihat berdasarkan usia, jumlah pekerja lulusan SMK tertinggi berada di kelompok usia 20, 21, dan 22 tahun dan jumlah pekerja lulusan SMK terendah berada di usia 18 tahun. Jumlah pengangguran



lulusan SMK tertinggi juga berada di kelompok usia 18 dan 19 tahun, sementara jumlah pengangguran lulusan SMK terendah berada di usia 24 dan 25 tahun. PersentaseTPT penduduk lulusan SMK dengan usia antara 18 hingga 25 tahun berada pada rentang 7.56% hingga 35.01%. Persentase TPT tertinggi berada di Pulau Sulawesi, yaitu berada di Sulawesi Utara dan terendah berada di provinsi Bali, yaitu kurang dari 10%.

Hubungan antara tingkat pendidikan dan tingkat pengangguran tidak terlalu erat. Hal ini menunjukkan bahwa di Indonesia, pengangguran tidak hanya dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, tetapi juga oleh faktor-faktor lain. Hal tersebut menandakan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan, maka semakin rendah kecenderungan untuk menjadi pengangguran. Namun hubungan yang dihasilkan tidak erat meskipun signifikan secara statistik. Selain itu, hubungan antara tingkat pendidikan dan tingkat pengangguran cukup erat. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kelompok usia, maka semakin rendah kecenderungan untuk menjadi pengangguran. Karena kelompok usia memiliki hubungan yang cukup erat dengan tingkat pengangguran, maka diperlukan adanya upaya pemerintah dalam membuat kebijakan tentang penyediaan lapangan pekerjaan yang menasar pada kelompok usia produktif awal.

Dalam rangka mengatasi peningkatan jumlah pengangguran di Indonesia dan dalam rangka meningkatkan pertumbuhan ekonomi dalam menghadapi bonus demografi, terdapat beberapa kebijakan dan rekomendasi yang dapat diambil oleh pemerintah, antara lain:

1. Bonus demografi penduduk Indonesia perlu ditunjang dengan peningkatan kemampuan, keahlian, dan pengetahuan sumber daya manusia yang berkualitas. Peningkatan akses, kualitas, dan relevansi pendidikan, termasuk mengembangkan pendidikan kejuruan atau vokasi perlu digalakkan oleh pemerintah dalam rangka memperkuat kemampuan inovasi dan meningkatkan kreativitas SDM.

Salah satu persiapan dalam peningkatan kualitas SDM adalah adanya komitmen pemerintah dalam penganggaran di bidang pendidikan, agar besarnya anggaran bidang pendidikan yang mencapai 20% dari nilai APBN dapat dimanfaatkan sebesar-besarnya untuk peningkatan kualitas SDM, terutama SDM yang akan masuk dalam bursa kerja.

2. Pemerintah juga harus mampu menjaga ketersediaan lapangan pekerjaan, menjaga aset-aset negara agar tidak banyak dikuasai pihak asing yang pastinya akan merugikan dari sisi peluang kerja. Masyarakat pun juga harus menjadi pendukung utama pembangunan mutu manusia dengan cara menyadari pentingnya arti pendidikan, kesehatan dan aspek-aspek yang dapat mengembangkan kualitas manusia itu sendiri.
3. Perlu adanya *Link and Match* antara kebutuhan dunia kerja dengan kurikulum pendidikan SMK, sehingga kompetensi yang dimiliki oleh lulusan SMK sesuai dengan pekerjaan yang ditawarkan. Kesesuaian antara keterampilan lulusan dengan kebutuhan industri juga menjadi perhatian utama dalam strategi revitalisasi SMK. Selain itu, Pemerintah Indonesia juga hendaknya mendorong industri agar terus meningkatkan keterampilan pekerja melalui pendidikan dan pelatihan.
4. Tingkat pengangguran tertinggi terjadi pada mereka yang menamatkan pendidikan SMK, sehingga perlu adanya kebijakan pemerintah agar iklim yang ada memperluas kesempatan kerja bagi penduduk lulusan SMK. Dibutuhkan suatu program pelatihan khusus untuk SMK dalam mendukung daya saing tenaga kerja untuk meningkatkan

keterampilan kerja kepada tenaga kerja produktif sehingga pekerja tidak hanya bergantung pada ketersediaan lapangan pekerjaan tapi mampu menciptakan lapangan pekerjaan itu sendiri.

5. Karena penduduk yang berusia 18 dan 19 tahun mendominasi jumlah pengangguran tiap tahunnya, maka dirasa perlu perhatian lebih dari pemerintah terkait lulusan SMK usia tersebut. Pemerintah perlu membuat suatu langkah kebijakan agar lapangan pekerjaan yang tersedia tidak mensyaratkan usia minimal, sehingga penduduk usia 18 dan 19 tahun dapat bersaing dengan kelompok umur lainnya.



REFERENSI

- Adioetomo, Sri MS. 2005. Bonus Demografi: Menjelaskan Hubungan Antara Pertumbuhan Penduduk dengan Pertumbuhan Ekonomi. Pidato Pengukuhan Guru Besar Tetap dalam Bidang Ekonomi Kependudukan pada Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta 30 April 2005.
- Bloom DE, Canning D, Sevilla J. 2003. The Demographic Dividend, A New Perspective on the Economic Consequences of Population Change. Santa Monica, California: RAND
- [BPS] Badan Pusat Statistik. Sirusa Pengertian Sakernas. Diakses pada tanggal 23 Maret 2019 pukul 20.20 WIB pada situs: <https://sirusa.bps.go.id/index.php?r=sd/view&kd=5&th=2011>
- [DSF] Decentralization Support Facility. 2011. *Indonesia's Intergovernmental Transfer: Responde on Future Demographic and Urbanization Shifts*. Kementerian Keuangan: Assistance team on Fiscal Decentralization.
- Katadata. 2019. Jumlah Penduduk Indonesia 2019 mencapai 267 juta jiwa. Diakses pada tanggal 23 Maret 2019 pukul 20.20 WIB pada situs <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2019/01/04/jumlah-penduduk-indonesia-2019-mencapai-267-juta-jiwa>
- Manik M. 2017. Angka Pengangguran di Indonesia Tinggi, Bonus demografi terancam sia-sia. Diakses pada tanggal 23 Maret 2019 pukul 20.40 WIB pada situs: <https://www.kompasiana.com/maghriva/5a2988fefcf681289e7efb64/angka-pengangguran-di-indonesia-tinggi-bonus-demografi-terancam-sia-sia>
- Singgih S. 2014. Panduan Lengkap SSPSS Versi 20. Jakarta: Gramedia
- Sugiyono. 2007. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Walpole E. 1995. Pengantar Statistika edisi ke-3. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- [WEF] World Economic Forum. 2018. The Global Competitiveness Report 2018: Insight Report. Switzerland: World Economic Forum.



**PENGEMBANGAN KEWIRAUSAHAAN SMK:
PROFIL PELAKU USAHA MIKRO KECIL
DAN MENENGAH (UMKM) DI INDONESIA**

PENDAHULUAN

Pemberdayaan UMKM di Indonesia saat ini menjadi langkah strategis dalam memperkuat sendi perekonomian bangsa, terutama melalui penyediaan lapangan pekerjaan dan mengurangi kesenjangan serta kemiskinan. Eksistensi UMKM tidak dapat diragukan lagi karena terbukti mampu bertahan dan menjadi roda penggerak ekonomi, terutama pasca krisis ekonomi. Pada saat krisis, perusahaan-perusahaan besar banyak mengalami kebangkrutan dan melakukan PHK dalam jumlah besar. Namun, terbukti UMKM pada saat krisis ekonomi mampu melakukan penyesuaian dan bertahan. Saat ini, UMKM telah berkontribusi besar pada pendapatan daerah maupun pendapatan negara Indonesia. Di tengah arus globalisasi dan persaingan pasar bebas, UMKM harus terus melakukan inovasi produk dan jasa, pengembangan SDM, penguasaan teknologi digital serta perluasan dalam pemasaran. Apabila dilakukan secara berkelanjutan dan terarah, UMKM dapat bersaing dengan produk-produk internasional.

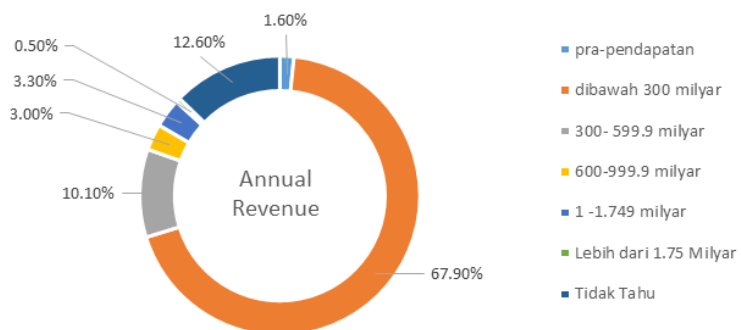
Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan stimulan perekonomian pada negara berkembang. Selain telah terbukti tahan terhadap krisis ekonomi dunia, UMKM memiliki keunggulan-keunggulan lain dibandingkan dengan usaha besar seperti: 1) Inovasi dalam teknologi terbukti dengan mudah dapat dilakukan dalam pengembangan produk; 2) Berbasis sumber daya lokal sehingga dapat memanfaatkan potensi secara maksimal dan memperkuat kemandirian suatu wilayah; 3) Kemampuan menciptakan lapangan kerja dan penyerapan tenaga kerja cukup banyak; 4) Fleksibilitas dan kemampuan menyesuaikan diri terhadap kondisi pasar dengan cepat dibandingkan dengan perusahaan skala besar yang pada umumnya terbelenggu pada birokratis yang dimilikinya; 5) Terdapat dinamisme manajemen dan peranan kewirausahaan; 6) Dimiliki dan dilaksanakan oleh masyarakat lokal sehingga mampu mengembangkan sumber daya manusia; 7) Tersebar dalam jumlah yang banyak sehingga merupakan alat pemerataan pembangunan yang efektif (Azrin, 2004).

Kajian UMKM di Indonesia dikembangkan oleh The Evidence Network (TEN). The Evidence Network (TEN) didirikan pada tahun 2009 oleh Dr. Brian Barge dan Dr. Margaret Dalziel, dan berfokus pada melakukan penilaian dampak untuk *enabler* inovasi, baik besar dan kecil, di seluruh

Amerika Utara, Eropa, dan Asia. TEN telah memberikan penilaian terhadap inovasi yang memungkinkan organisasi yang berkisar dari program inkubator bisnis, organisasi penelitian dan pengembangan, hingga program pendanaan inovasi, dan pengembangan ekonomi.

UMKM harus dapat menyesuaikan diri dengan kondisi lingkungan yang dinamis. Lingkungan tidak sebatas lingkungan internal organisasi saja, namun terdapat lingkungan eksternal dan lingkungan industri. Lingkungan eksternal terdiri atas unsur-unsur yang berada di luar organisasi, yang relevan terhadap kegiatan organisasi itu (Stoner, 1996). Lingkungan industri memiliki pengaruh langsung terhadap daya saing strategis dan laba UMKM di atas rata-rata. Intensitas persaingan dan potensi laba merupakan fungsi dari lima kekuatan kompetitif dan lingkungan internal ini dimungkinkan untuk dikendalikan oleh para pelaku bisnis, sehingga dapat diarahkan sesuai dengan keinginan UMKM dalam upaya meningkatkan pertumbuhan usaha. Menurut Suprpto (dalam Setiawan, 2010) pertumbuhan perusahaan adalah peningkatan ukuran usaha dan adanya ekspansi operasi perusahaan melalui pengelolaan kekuatan yang ada dalam perusahaan dalam kurun waktu tertentu.

Pelaku UMKM di Indonesia melalui responden yang ada terindikasi bahwa 99% merupakan pendiri perusahaan mereka. Dilihat dari skala UMKM, sebagian besar atau 69% termasuk dalam kategori “mikro”, dengan pendapatan tahunan kurang dari Rp300 juta.

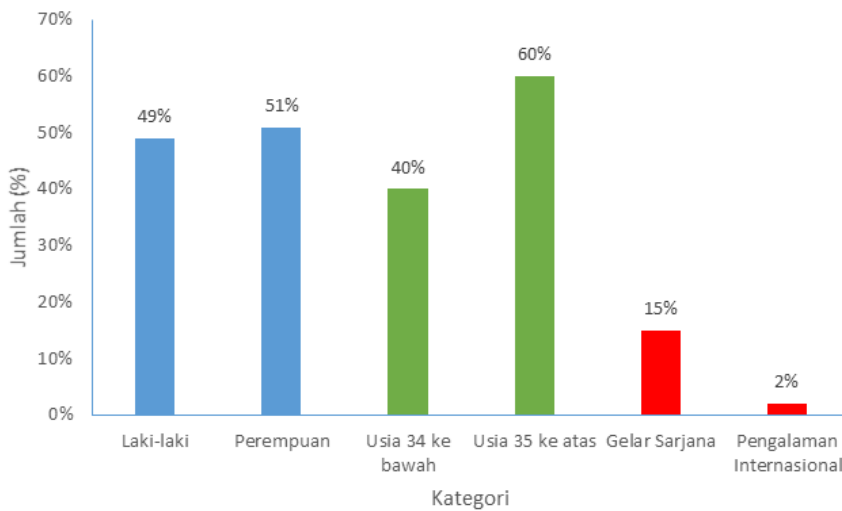


Jumlah Responden (n=427)

Gambar 5.1 Karakteristik pendapatan UMKM

Dari gambar 5.2 dapat dicermati bahwa 49% pendiri UMKM adalah laki-laki dan selebihnya atau 51% perempuan. Dilihat dari faktor usia, pelaku UMKM di Indonesia tidak menunjukkan kesenjangan yang berarti, pelaku UMKM dengan usia kurang dari 35 tahun sebesar 40% dibandingkan dengan pendiri yang lebih tua atau usia di atas 35 tahun sebesar 60%. Meskipun setengah dari populasi Indonesia berusia di bawah 30 tahun, orang muda Indonesia menghadapi tingkat pengangguran yang tinggi secara tidak proporsional. Secara sistemik kondisi di Indonesia tidak memberikan dukungan kuat bagi kaum muda untuk masuk ruang UMKM, dengan komunitas dan keluarga memberikan penekanan kuat memasuki karier yang stabil seperti pegawai negeri, kedokteran, hukum, dan teknik.

Selanjutnya, Indonesia tidak memiliki kekuatan pendukung yang mendukung kegiatan dan inovasi UMKM maupun kewirausahaan dari usia muda, seperti kursus kewirausahaan di sekolah menengah atau pusat inovasi.



Gambar 5.2 Karakteristik pelaku UMKM di Indonesia

Dalam hal pengalaman luar negeri atau internasional, pelaku UMKM di Indonesia tercatat hanya sebanyak 2%. Pengalaman internasional

secara luas didefinisikan sebagai belajar, bekerja, atau berpartisipasi dalam pelatihan pengembangan keterampilan di luar Indonesia. Potret ini menunjukkan bahwa pelaku UMKM di Indonesia tidak terhubung dengan baik ke jaringan pengetahuan internasional yang diyakini dapat bermanfaat bagi usaha mereka dan pertumbuhannya di masa depan.

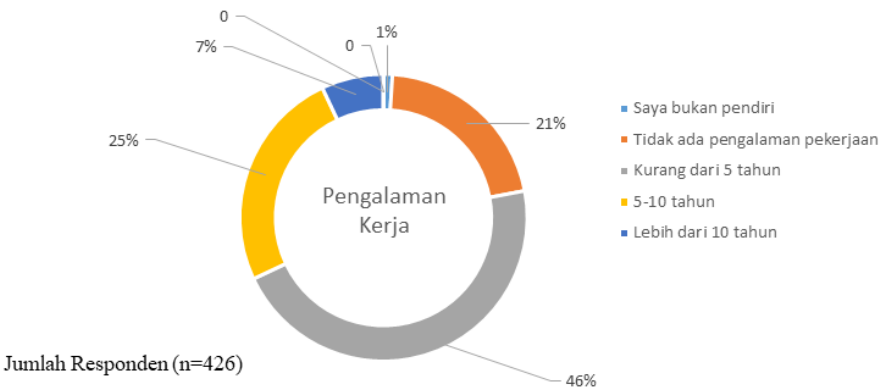
Dilihat dari latar belakang pendidikannya, pelaku UMKM di Indonesia yang memiliki gelar sarjana atau yang lebih tinggi hanya 15%. Mayoritas latar pendidikan pendidikan adalah bersertifikat atau lulusan sekolah menengah termasuk dari Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), konsisten atau selaras dengan peningkatan angka partisipasi dalam pendidikan sekolah menengah yang ada. Tingkat penyelesaian sekolah menengah di Indonesia telah naik dari 40% menjadi 47% dari 2010 hingga 2015 secara nasional (OECD 2017), namun terindikasi mempunyai peringkat yang rendah dalam hal pelatihan usaha atau kewirausahaan di semua tingkatan sekolah (*Global Entrepreneurship Monitor*, 2016).

Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud) sangat responsif terhadap keadaan tersebut di atas. Sesuai dengan tupoksi, Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah



Kejuruan (Direktorat PSMK) telah melakukan langkah-langkah strategis melalui 1) pengembangan dan penerapan model pembelajaran *Teaching Factory* (TeFa); dan 2) menambah mata pelajaran baru pada kurikulum SMK yaitu Produk Kreatif dan Kewirausahaan (PKK).

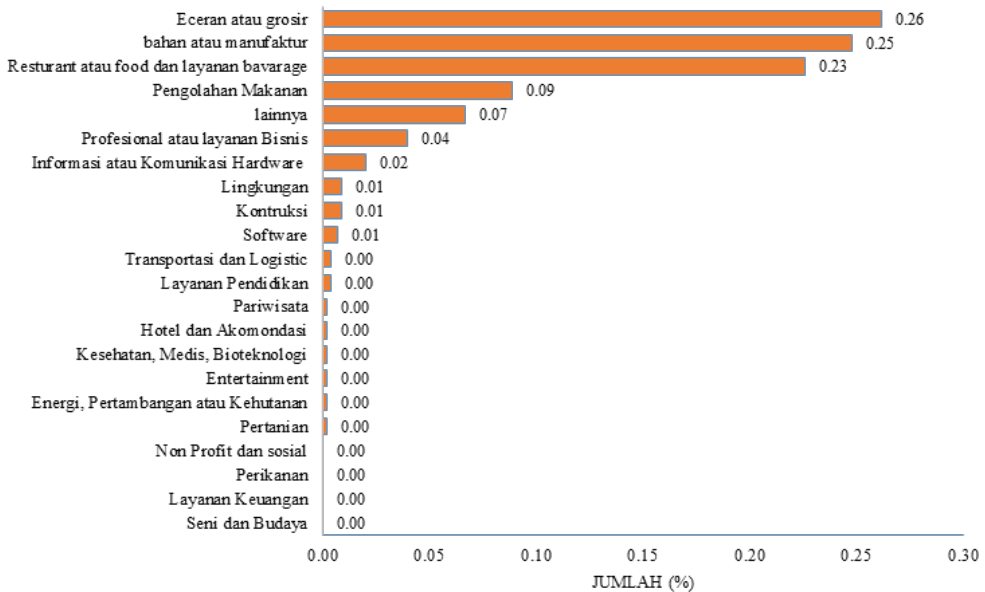
Dengan TeFa atau pembelajaran berbasis produk (barang/jasa) dari persiapan, proses hingga menjualnya ke masyarakat dilakukan oleh anak didik sepenuhnya (guru hanya sebagai fasilitator). Hal tersebut menggambarkan proses usaha utuh dimana anak didik dapat melakukannya setelah lulus, baik dengan menciptakan usaha/pekerjaan sendiri maupun secara berkelompok dalam bentuk UMKM sesuai kompetensi yang dipelajarinya. Adapun mata pelajaran PKK khusus dirancang untuk meningkatkan jiwa kewirausahaan dan kemampuan berkreasi anak didik tidak terbatas pada kompetensi keahlian yang dipelajarinya namun lebih kepada kebutuhan pasar. Dengan terobosan ini, lulusan SMK diharapkan mudah mengisi kebutuhan tenaga kerja, usaha dan semua sektor-sektor UMKM yang ada,



Gambar 5.3 Pengalaman kerja pengusaha pada UMKM di Indonesia

Pada gambar 5.3 di atas dapat diketahui bahwa berdasarkan pengalaman kerja, hanya 32% pelaku UMKM di Indonesia yang memiliki pengalaman kerja selama 5 (lima) tahun atau lebih. Selebihnya, 46% memiliki pengalaman kerja kurang dari 5 (lima) tahun yang bermanfaat

di bidang usahanya atau UMKM, dan 21% sama sekali tidak memiliki pengalaman kerja yang dapat mendukung usahanya. Dalam hal gender atau jenis kelamin pelaku UMKM, perempuan lebih berhasil menjalankan usaha UMKM walaupun tanpa pengalaman kerja jika dibandingkan dengan laki-laki dengan perbandingan persentase 27% dan 14%.

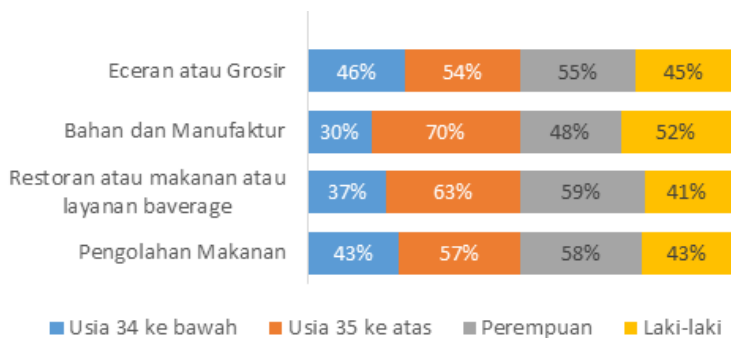


Gambar 5.4 Karakteristik sektor-sektor pada UMKM di Indonesia

Dilihat dari sektoral pada gambar 5.4 di atas, hampir $\frac{3}{4}$ (tiga perempat) atau 73,6% pelaku UMKM di Indonesia berada di 3 (tiga) sektor. Perdagangan; eceran atau grosir (26,2%); Manufaktur: bahan (24,8%); dan Pariwisata: restoran atau layanan makanan dan minuman (22,6%). Kurang dari 1% pada sektor pertanian.

Namun, statistik nasional menunjukkan 42% UMKM di Indonesia berada di "pertanian, peternakan, kehutanan, dan perikanan." Perbedaan ini mungkin karena dua hal, *pertama*, beberapa responden survei dalam kategori pertanian, peternakan, kehutanan, dan perikanan berasal dari

industri pengolahan makanan yang paling dominan (USAID 2012), *kedua*, sebagian besar responden diambil dari perkotaan di berbagai wilayah, oleh karena itu mungkin belum sepenuhnya mewakili daerah pedesaan, yang dominan secara pertanian.



Gambar 5.5 Karakteristik responden pada sektor UMKM di Indonesia

Responden yang merupakan pengusaha/wirausaha perempuan merupakan mayoritas pendiri UMKM dalam empat industri teratas, dengan pengecualian bahan atau manufaktur. Dalam sektor industri-industri ini tidak terdapat kesenjangan yang berarti antara generasi yang lebih muda (di bawah 35 tahun) dan generasi yang lebih tua (lebih dari 35 tahun) dengan komposisi persentase 40% berusia muda, dan 60% berusia tua. Hal ini merupakan gambaran kecenderungan di semua industri yang disurvei. Indonesia adalah negara muda dengan usia rata-rata 27,9 tahun (*Central Intelligence Agency 2018*), menyediakan lingkungan yang memungkinkan bagi orang muda untuk berkecimpung dan berhasil dalam UMKM. Pemerintah harus mempunyai kebijakan strategis demi kemajuan ekonomi dan mengantisipasi faktor-faktor sosial dan ekonomi untuk mendukung wirausahawan muda (di bawah 35), sehingga TeFa dan PKK merupakan kebijakan strategis untuk mencapainya.

PENUTUP

Pengusaha dan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Indonesia mencakup 99% adalah pendiri perusahaan dan termasuk ke dalam kategori “mikro” sebesar 69%. Dari total responden, 49% yang adalah pendiri UMKM laki-laki dan 51% perempuan pendiri UMKM. Pengusaha dan UMKM di Indonesia tidak menunjukkan kesenjangan yang berarti antara yang pelaku yang berusia lebih muda (usia kurang dari 35 tahun) sebesar 40% dibandingkan dengan pendiri yang lebih tua (usia lebih dari 35 tahun) sebesar 60%. Tingkat pendidikan pengusaha dan UMKM di Indonesia relatif sangat sedikit yang memiliki gelar sarjana atau lebih tinggi atau hanya 15%. Mayoritas pencapaian pendidikan tertinggi adalah sekolah menengah, konsisten dengan peningkatan angka partisipasi dalam pendidikan sekolah menengah yang ada. Tiga sektor UMKM yang terbesar, yaitu Perdagangan: eceran atau grosir (26,2%), Manufaktur: bahan (24,8%) dan Pariwisata: restoran atau layanan makanan dan minuman (22,6%).

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Indonesia merupakan salah satu pendukung untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi secara nasional. Keberadaan UMKM secara langsung akan mengurangi pengangguran dan menciptakan lapangan pekerjaan untuk masyarakat luas. Peran SMK perlu dimaksimalkan terutama penerapan model pembelajaran *Teaching Factory* (TeFa) dan diajarkannya mata pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan (PKK) di SMK guna memperoleh sumber daya manusia yang andal dan berkualitas.

REFERENSI

- Central Intelligence Agency. 2018. *The World Factbook*. <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2177.html>.
- Faisal. 2002. *Kalau Begitu, Saya Berani Berwirausaha*. Jakarta: Bina Rena Pariwara.
- Lincoln A. 1997. *Ekonomi Pembangunan Edisi ketiga*. Yogyakarta. Bagian Penerbitan STIE YKPN.
- OECD. 2017. *Education at a Glance 2017*.

-
- Robbin SP. 1994. *Organization Theory, Structure, Design, and Application. Third Edition*. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Setiawan P. 2010. Entrepreneurial orientation pada industri kreatif di Jawa timur dan Pengaruhnya terhadap pertumbuhan perusahaan. *Skripsi*. Universitas Kristen Petra.
- Stoner JAF. 1996. *Manajemen (Terjemahan)*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Sukirno S. 2005. *Pengantar Makro Ekonomi*. Jakarta. Raja Grafindo Persada.
- USAID. 2012. "A Snapshot of Indonesian Entrepreneurship and Micro, Small, and Medium Sized Enterprise Development."

06



PERTUMBUHAN DAN TANTANGAN PADA USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM) DI INDONESIA

PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) mempunyai peran penting dalam pembangunan ekonomi karena tingkat penyerapan tenaga kerjanya yang relatif tinggi dan kebutuhan modal investasinya yang kecil. UMKM secara fleksibel menyesuaikan dan menjawab kondisi pasar yang terus berubah. UMKM memiliki peran yang cukup besar dalam pembangunan ekonomi nasional, hal ini terlihat dari kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia yang terus meningkat setiap tahunnya.

Pengembangan pembangunan ekonomi yang berbasis partisipasi masyarakat luas sebagai pelaku usaha merupakan komitmen pemerintah dalam pembangunan ekonomi saat ini (Heliantina, 2017). Pertumbuhan ekonomi di Indonesia didukung oleh beberapa sektor, diantaranya Sektor Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah atau UMKM. Sektor UMKM memiliki peran strategis dalam pertumbuhan ekonomi secara berkesinambungan. Proses pertumbuhan ekonomi secara berkesinambungan menuju keadaan yang lebih baik selama periode tertentu merupakan ciri pertumbuhan ekonomi pada suatu daerah tertentu. Pertumbuhan ekonomi juga dapat diartikan sebagai proses kenaikan kapasitas pendapatan daerah, yang berarti jumlah barang dan jasa yang dihasilkan bertambah besar. Pertumbuhan ekonomi merupakan perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat bertambah sehingga akan meningkatkan kemakmuran masyarakat (Sukirno, 1994).

Gagasan kewirausahaan dan pertumbuhan ekonomi telah diketahui sejak lama. Schumpeter pada tahun 1911 telah menekankan pada pentingnya peranan para pelaku ekonomi yang memiliki jiwa *entrepreneurship* di dalam menciptakan perkembangan ekonomi. Mereka terus mengusahakan inovasi dalam kegiatan ekonomi. Wirausaha adalah penggerak pembangunan. Wirausaha yang agresif merupakan katalis pembangunan dalam mempercepat pertumbuhan ekonomi. Salah satu penyebab kegagalan dalam pencapaian pertumbuhan ekonomi dan pembangunan ekonomi suatu negara karena kurangnya partisipasi pelaku kewirausahaan baik dalam level individu, organisasi dan masyarakat. Untuk meningkatkan pembangunan ekonomi, maka kewirausahaan

harus tertanam dalam diri seorang yang akan mendirikan suatu usaha baik usaha mikro, kecil maupun usaha menengah atau UMKM (Priyo, 2006).

Definisi usaha kecil menurut undang-undang nomor 20 tahun 2008 tentang usaha mikro, kecil dan menengah pada pasal 1 adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung, dari usaha menengah atau usaha besar. Menurut BPS, UMKM dibedakan berdasarkan jumlah tenaga kerjanya yaitu industri rumah tangga dengan pekerja 1-4 orang, industri kecil dengan pekerja 5-19 orang, industri menengah dengan pekerja 20-99 orang, industri besar dengan pekerja 100 orang atau lebih. Menurut Chris Manning, et al (1991) sektor UMKM adalah bagian dari sistem ekonomi kota dan desa yang belum mendapatkan bantuan ekonomi dari pemerintah atau belum mampu menggunakan bantuan yang telah disediakan atau telah menerima bantuan tetapi belum sanggup dikembangkan.

Dalam ekonomi APEC, UMKM adalah pendorong pertumbuhan dan inovasi ekonomi, membentuk lebih dari 97% dari total perusahaan dan mempekerjakan lebih dari 50% dari tenaga kerja lintas wilayah. Di Indonesia, UMKM menyumbang 99% dari semua bisnis, menyediakan 89% lapangan kerja sektor swasta, dan menyumbang 60% dari PDB. Meskipun menghadapi beberapa tantangan ekonomi potensial dengan penurunan harga komoditas, prakiraan pertumbuhan PDB untuk 2018 hingga 2019 tetap kuat pada proyeksi 5,3%, sedikit di bawah target 7%. Indonesia, di bawah UU UMKM, mendefinisikan UMKM berdasarkan pendapatan tahunan. Suatu perusahaan disebut mikro jika pendapatannya kurang dari Rp300 juta (~ C \$ 28.000), kecil dengan pendapatan tahunan antara Rp300 juta dan Rp2,5 miliar (~ C \$ 234.000), dan menengah dengan pendapatan tahunan lebih dari IDR2.5B.

UMKM haruslah didukung oleh teknologi digital yang mumpuni serta fasilitas inklusi keuangan dari pemerintah. Menurut Arif Rahmana (2009), UMKM perlu memanfaatkan TI untuk meningkatkan daya saingnya, mengingat di era globalisasi ini arena persaingan semakin kompetitif, dan bersifat mendunia. Salah satu strategi untuk meningkatkan daya saing

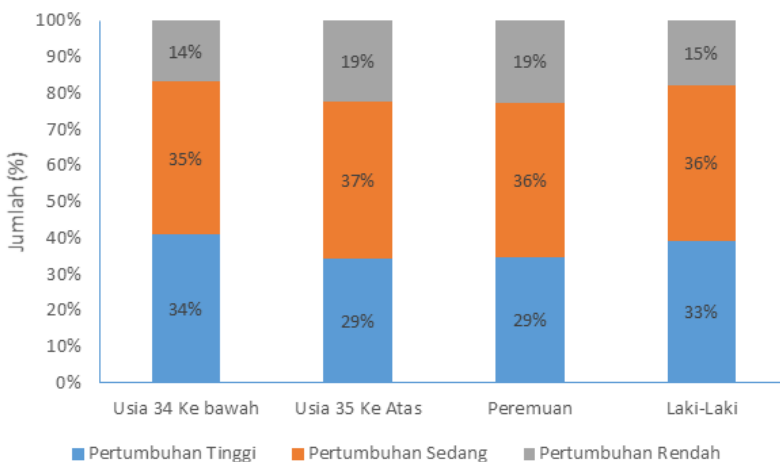
UKM adalah dengan pemanfaatan TI secara intensif. Dengan pemanfaatan TI akan mendorong UKM untuk mendapatkan peluang ekspor dan peluang bisnis yang lebih besar. Agar mampu berkompetisi, kegiatan pengembangan UMKM perlu di arahkan untuk selalu melakukan analisis daya saing dan merumuskan upaya-upaya peningkatan daya saing dalam rangka pembangunan daya saing dan peningkatan perekonomian nasional. Mempertajam peningkatan daya saing usaha yang searah dengan persaingan usaha ke depan. Bonus demografi dengan jumlah penduduk yang besar dan terus bertambah, sangat membutuhkan keberadaan UMKM yang kuat, berdaya saing di pasar dalam negeri maupun global. UMKM adalah kunci bagi peningkatan kualitas hidup masyarakat, sekaligus kunci bagi ketahanan perekonomian nasional. Perlu kebijakan yang didukung seluruh pemangku kepentingan, untuk menempatkan pasar dalam negeri sebagai basis pengembangan UMKM.





Pertumbuhan UMKM di Indonesia

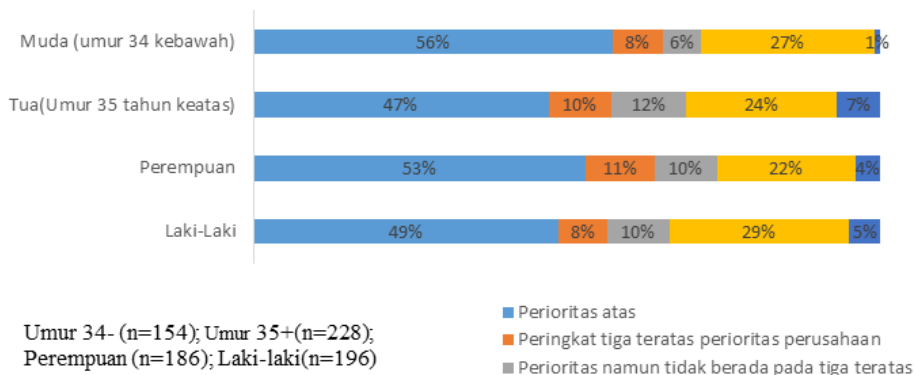
Kebijakan fiskal nasional mungkin perlu disesuaikan untuk mendorong rencana pertumbuhan yang ambisius ini. Dalam beberapa tahun terakhir, pemerintah telah menerapkan fiskal dan pajak reformasi untuk meningkatkan aktivitas wirausaha (*International Monetary Fund* 2018). Kestabilan pertumbuhan produk domestik bruto (PDB) telah terjadi selama lima tahun terakhir pada angka sekitar 5%, meskipun investasi dan ekspor agak melemah dalam menghadapi harga komoditas yang lebih rendah (*Asian Development Bank* 2018).



Gambar 6.1 Pertumbuhan UMKM di Indonesia

Apabila kita cermati infografis di atas, terdapat temuan yang konsisten jika melihat pendiri UMKM berdasarkan jenis kelamin dan usia, yang sama-sama mempunyai rencana yang ambisius atau mempunyai rencana pertumbuhan yang tinggi. Laki-laki (33%) dan usia lebih muda (di bawah 35) (34%) dibandingkan dengan perempuan (29%) dan pendiri yang lebih tua (lebih dari 35) (29%).

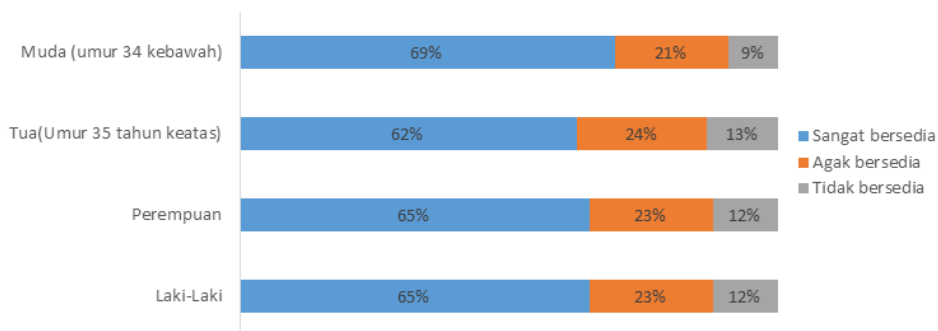
Indonesia, sebagai negara kepulauan terbesar di dunia dan terdiri atas 17.000 pulau dan menampung 40% keanekaragaman hayati APEC, berada dalam risiko tinggi terhadap lingkungan dari aktivitas manusia dan fenomena alam yang terkait dengan berada di “lingkaran api”. Konteks ini telah menyebabkan Indonesia mengkaji apakah tingkat kelestarian lingkungan sebagai masalah atau prioritas untuk dihadapi. Rata-rata 4% dari responden berpendapat bahwa hal itu bukan masalah dan hanya 1% responden yang lebih muda (di bawah 35) yang tidak setuju bahwa lingkungan sebagai prioritas atau masalah, dibandingkan dengan 7% responden yang lebih tua (lebih dari 35). Namun pada hakikatnya, secara mayoritas responden melihat kelestarian lingkungan sebagai prioritas utama, dengan pendapat perempuan (53%) dan responden yang lebih muda (56%).



Gambar 6.2 Persentase wirausahawan yang memandang kelestarian lingkungan sebagai prioritas utama

Industri besar dalam survei ini, kebanyakan melihat kelestarian lingkungan sebagai prioritas utama, 50% dari mereka yang bergerak dalam pemrosesan makanan memandang lingkungan sebagai prioritas utama. Tingkat penekanan yang kuat pada kelestarian lingkungan dalam pemrosesan makanan dikaitkan dengan ketergantungan produk makanan terhadap iklim yang baik (*Climate Asia* 2012)

Prioritas kelestarian lingkungan mendapat perhatian lebih banyak dan industri bersedia memasukkan kelestarian lingkungan ke dalam strategi bisnis mereka. Responden yang berusia lebih muda (di bawah 35) cenderung sangat bersedia untuk memasukkan kelestarian lingkungan ke dalam strategi bisnis mereka (69%), dibanding dengan responden yang berusia lebih tua (lebih dari 35) (62%).



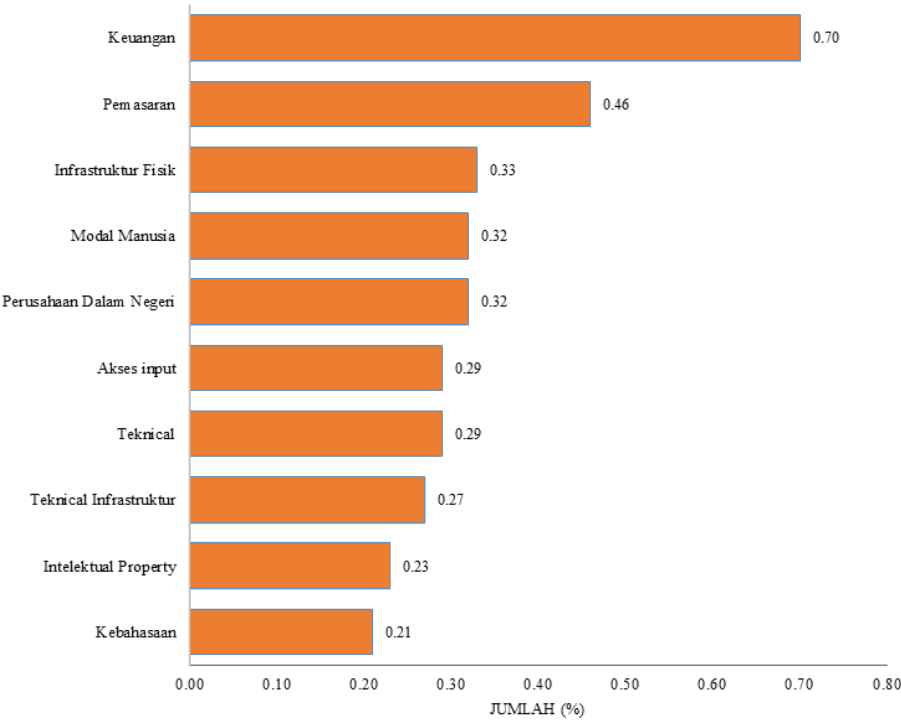
Umur 34- (n=154); Umur 35+(n=245); Perempuan (n=199); Laki-laki(n=200)

Gambar 6.3 Kesiapan untuk memasukkan kelestarian lingkungan

Keuangan, Modal Manusia dan Teknologi Menjadi Penghalang untuk Pertumbuhan

Hambatan yang paling sering dikeluhkan untuk mencapai pertumbuhan pendapatan adalah kurangnya akses pembiayaan (70%). Sebanyak 77% responden menyatakan tidak mencari pembiayaan - hutang atau ekuitas. Temuan yang cukup penting dalam hal pembiayaan adalah,

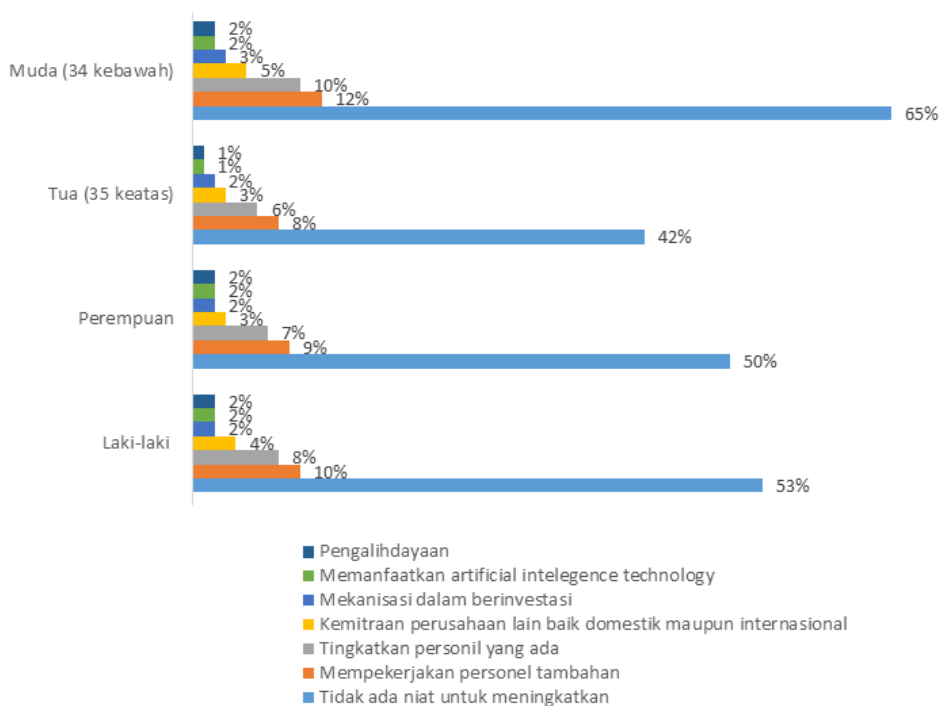
banyaknya UMKM, terutama usaha mikro dan kecil yang pembiayaannya sangat bergantung pada keluarga, sedangkan pembiayaan dari luar dipandang sebagai opsi sekunder atau alternatif.



Gambar 6.4 Tantangan yang dihadapi UMKM di Indonesia

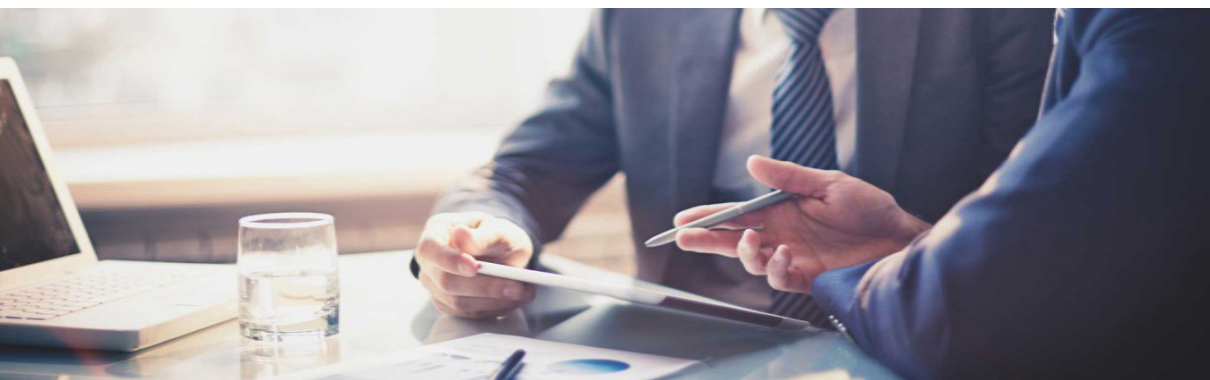
Modal manusia, sebesar 32% responden berpendapat sebagai penghalang yang signifikan terhadap pertumbuhan UMKM yang mereka jalankan. Secara kontekstual, Indonesia menempati urutan ke 65 dari 130 negara yang dinilai dalam Global Human Capital Index, yang memeringkat negara berdasarkan seberapa baik mereka mengembangkan modal manusia. Modal manusia ditentukan oleh pendidikan formal dan bagaimana keterampilan dikembangkan dan diterapkan di tempat kerja. Diharapkan index ini dapat meningkat di kemudian hari dengan adanya upaya pemerintah terutama dengan langkah-langkah strategis melalui

1) pengembangan dan penerapan model pembelajaran *Teaching Factory* (TeFa) dan 2) menambah mata pelajaran baru pada kurikulum SMK yaitu Produk Kreatif dan Kewirausahaan (PKK). TeFa atau pembelajaran berbasis produk (barang/jasa) dari persiapan, proses hingga menjualnya ke masyarakat dilakukan oleh anak didik sepenuhnya (guru hanya sebagai fasilitator). Adapun mata pelajaran PKK khusus dirancang untuk meningkatkan jiwa kewirausahaan dan kemampuan berkreasi anak didik tidak terbatas pada kompetensi keahlian yang dipelajarinya namun lebih kepada kebutuhan pasar. Dua program pendidikan dan atau pelatihan ini akan menghasilkan modal manusia yang siap mengisi kebutuhan tenaga kerja, usaha dan semua sektor-sektor UMKM yang ada.

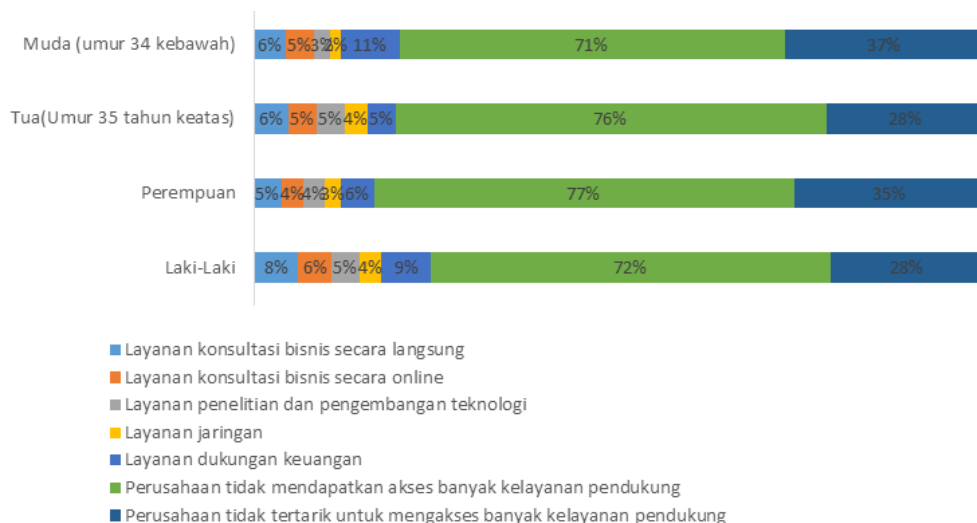


Gambar 6.5 Karakteristik pengembangan pada pertumbuhan UMKM di Indonesia

Sebagian besar pelaku UMKM dalam survei tidak bermaksud untuk meningkatkan kinerja mereka. Hasil survei menunjukkan preferensi



untuk meningkatkan pertumbuhan pendapatan tanpa berinvestasi dalam peningkatan modal fisik atau manusia. Pendapat mereka baik berdasarkan jenis kelamin pria maupun wanita untuk meningkatkan UMKM terlihat sama, namun ada perbedaan yang jelas antara kelompok usia antara yang berusia lebih muda (di bawah 35) (65%) memiliki niat yang kurang untuk meningkatkan UMKM mereka dibandingkan dengan responden yang lebih tua (lebih dari 35) (42%). Untuk responden yang berniat meningkatkan kinerja mereka, kebanyakan memilih untuk melakukan perekrutan personel tambahan atau meningkatkan keterampilan personel yang ada dari pada inisiasi yang lainnya.

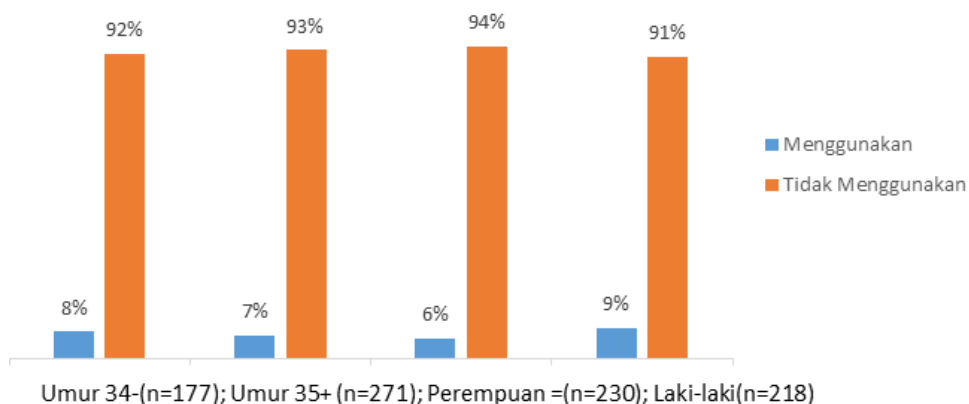


Umur 34- (n=177); Umur 35+(n=271); Perempuan (n=230); Laki-laki(n=218)

Gambar 6.6 Akses ke layanan pendukung

Dalam hal akses layanan dukungan, secara keseluruhan perempuan (35%) dan responden yang lebih muda (di bawah 35) (37%) menyatakan kurang tertarik untuk mengakses layanan dukungan apapun seperti layanan konsultasi bisnis online atau langsung. Secara umum, mereka memastikan tidak memiliki akses ke layanan dukungan apa pun. Beberapa dari mereka yang mengakses layanan dukungan keuangan yang paling banyak digunakan, terutama dari kalangan pelaku usaha yang berusia lebih muda (di bawah 35) (11%). Layanan konsultasi bisnis secara langsung kurang disenangi dibanding layanan konsultasi bisnis online. Kurangnya akses dan pemanfaatan layanan online merupakan kecenderungan yang ditemukan dalam pelaku UMKM Indonesia.

Mayoritas pelaku UMKM belum menggunakan aplikasi pembelajaran online dalam satu tahun terakhir. Secara keseluruhan, 94% dari mereka belum mengakses aplikasi pembelajaran online. Sedangkan di antara mereka yang telah mengakses pembelajaran online, pelaku UMKM pria (9%) lebih cenderung menggunakan aplikasi ini dibandingkan dengan wanita (6%).

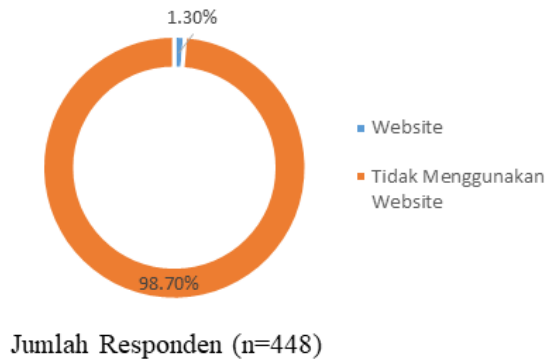


Gambar 6.7 Penggunaan Pembelajaran Online



Penggunaan layanan melalui internet, 95% mengandalkan perangkat selular dibandingkan dengan 13% yang menggunakan desktop. Akses dan infrastruktur Internet sama-sama tidak merata di seluruh negeri, karena infrastruktur dan tata kelola dikelola melalui proses desentralisasi (McKinsey Indonesia Office, 2016). Namun, Jakarta memiliki tingkat akses Internet tertinggi di negara ini (Freedom House, 2016). Meskipun demikian, banyak dari mereka yang berkantor pusat di Jakarta melaporkan pemanfaatan layanan online yang rendah. Hal ini mungkin menunjukkan adanya celah literasi terutama dalam cara dan bagaimana Internet diakses, serta tujuan apa digunakan. Platform media sosial tidak digunakan oleh mayoritas pelaku UMKM. WhatsApp adalah yang paling banyak digunakan oleh 30% dengan gambaran mereka yang berusia lebih muda (di bawah 35) menggunakan setiap platform lebih banyak dari yang lebih tua (lebih dari 35). Pelaku UMKM laki-laki juga lebih cenderung menggunakan setiap platform daripada perempuan, 32% dengan usia lebih muda (di bawah 35) melaporkan menggunakan Facebook untuk tujuan perusahaan

dibandingkan dengan 18% untuk yang lebih tua (lebih dari 35), sedangkan 26% pria menggunakan Facebook untuk tujuan perusahaan dibandingkan dengan 22% wanita.



Gambar 6.8 Kehadiran Online dalam mendukung UMKM

Pemanfaatan online dalam pemasaran merupakan model yang paling disukai pelaku UMKM. Dari 30% responden yang menggunakan WhatsApp, 19% melaporkan menggunakannya untuk tujuan pemasaran, dengan hanya 3% menggunakannya untuk jaringan. Sebagian kecil dari mereka menggunakan LinkedIn, penggunaan yang lebih umum untuk platform ini adalah pemasaran, dibandingkan dengan mencari karyawan atau jaringan baru. Rata-rata, 1% dari penggunaan media sosial adalah untuk jaringan dan 0,2% untuk sumber mencari karyawan baru.

Dalam hal inovasi UMKM, beberapa dari mereka menyatakan bahwa model bisnis mereka sebagai inovatif. Sebagian besar perusahaan diidentifikasi sebagai tradisional atau baru dibentuk. Pelaku usaha perempuan (63%) dengan usia yang lebih tua (lebih dari 35) (59%) lebih cenderung menjalankan UMKM tradisional dibandingkan dengan laki-laki (51%) dengan usia yang lebih muda (di bawah 35) (53%). Beberapa hambatan, seperti kurangnya investasi dalam infrastruktur TIK ditengarai merupakan penghambat menghambat inovasi, terutama inovasi digital. Indonesia berada di peringkat ke-87 dari 127 negara secara keseluruhan dalam Indeks Inovasi Global. Ini menempati urutan ke-120 untuk kategori kemampuan

pemerintah dan sektor swasta untuk berinovasi. Hal ini jauh di bawah rata-rata regional untuk inovasi tarif. Beberapa hambatan utama yang diidentifikasi dalam survei termasuk kurangnya investasi dalam penelitian dan pengembangan, rendahnya ketersediaan tenaga kerja yang sangat terampil, dan kurangnya kesadaran untuk menggunakan paten. Sebagai perbandingan, Indonesia membelanjakan sekitar 0,2% dari PDB untuk penelitian dan pengembangan dibandingkan dengan Vietnam dan 2,5% Singapura (*Cornell SC Johnson College of Business, 2017*). Kebutuhan untuk berinvestasi dan mendukung TIK dan infrastruktur digital jelas, bersamaan dengan upaya untuk memberikan pengusaha peluang untuk membangun digital Indonesia.

Penutup

Perencanaan pertumbuhan UMKM pada jenis kelamin dan usia pelaku UMKM laki-laki dan usia lebih muda sedikit lebih ambisius dibandingkan dengan kelompok perempuan dengan usia yang lebih tua. Mayoritas pelaku UMKM melihat kelestarian lingkungan sebagai prioritas utama, dimana pelaku UMKM perempuan dengan usia yang lebih muda cenderung melihatnya sebagai hal yang utama. Keuangan, Modal Manusia dan Teknologi menjadi penghalang pertumbuhan UMKM di Indonesia. Kurangnya akses ke pembiayaan dalam membantu keberlanjutan UMKM menjadi faktor utama sedangkan modal manusia yang direpresentasikan dengan tingkat pendidikan sumber daya manusia menjadi tantangan yang perlu segera dicarikan penyelesaian secepatnya. Penggunaan teknologi yang berkembang sangat pesat mengharuskan sumber daya manusia harus mengikuti dan dimanfaatkan untuk peningkatan UMKM di Indonesia.

Pertumbuhan pada sektor UMKM perlu ditingkatkan terus terutama pada anak-anak muda yang semangat berwirausahanya masih tinggi dan inovasinya masih tinggi juga. Anak muda terutama pada sekolah SMK perlu mengasah dan meningkatkan jiwa wirausaha, kreativitas dan inovasi dalam menghadapi tantangan dan kebutuhan sumber daya manusia yang terus meningkat secara kualitas. Pembelajaran berbasis teknologi harus digunakan dan dimanfaatkan secara maksimal untuk menghadapi daya saing yang semakin ketat. Pemerintah harus membuat kebijakan terkait

akses permodalan untuk menunjang pertumbuhan UMKM di Indonesia. Sedangkan modal manusia yang dibutuhkan dalam pengembangan UMKM diharapkan dapat tertanggulangi dengan adanya kebijakan pengembangan dan penerapan model pembelajaran TeFa serta adanya mata pelajaran PKK dalam kurikulum untuk diajarkan dan dijalankan pada semua SMK.

REFERENSI

- Asian Development Bank. 2018. Asian Development Outlook 2018: How Technology Affects Jobs.
- Climate Asia. 2012. Indonesia: How the People of Indonesia Live With Climate Change and What Communication Can Do.
- Cornell SC Johnson College of Business. 2017. The Global Innovation Index 2017: Innovation Feeding the World.
- Faisal. 2002. *Kalau Begitu, Saya Berani Berwirausaha*. Jakarta: Bina Rena Pariwara.
- Freedom House. 2016. Freedom on the Net 2016: Indonesia.
- Heliantina, Farah. 2017. Siaran Pers - Ekonomi Digital Mempercepat Pembangunan
- Ekonomi. Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia.
- International Monetary Fund. 2018. Indonesia: Selected Issues.
- Lincoln A. 1997. *Ekonomi Pembangunan Edisi ketiga*. Yogyakarta. Bagian Penerbitan STIE YKPN.
- McKinsey Indonesia Office. 2016. "Unlocking Indonesia's Digital Opportunity."
- Priyo H. 2006. Hubungan antara pertumbuhan ekonomi daerah, belanja pembangunan daerah dan pendapatan asli daerah(studi pada kabupaten dan kota se jawa- bali). *E-JURNAL EKONOMI*. 2: 6-12.
- Robbin SP. 1994. *Organization Theory, Structure, Design, and Application. Third Edition*. New Jersey: Prentice-Hall Inc.

-
- Setiawan P. 2010. Entrepreneurial orientation pada industri kreatif di Jawa timur dan Pengaruhnya terhadap pertumbuhan perusahaan. *Skripsi*. Universitas Kristen Petra.
- Stoner JAF. 1996. *Manajemen (Terjemahan)*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Sukirno S. 2005. *Pengantar Makro Ekonomi*. Jakarta. Raja Grafindo Persada.

07



TANTANGAN DAN PELUANG SUMBER DAYA MANUSIA PADA UMKM DI INDONESIA

PENDAHULUAN

Setiap organisasi perusahaan beroperasi dengan mengerahkan seluruh sumber daya yang ada untuk dapat menghasilkan produk baik barang/jasa yang bisa dipasarkan. Dalam hal ini, pengelolaan sumber daya yang dimiliki perusahaan meliputi sumber daya finansial, fisik, sumber daya manusia, dan kemampuan teknologi dan sistem (Simamora, 2004). Mengingat bahwa sumber-sumber yang dimiliki perusahaan ini sifatnya terbatas, maka perusahaan selalu dituntut mampu memberdayakan dan mengoptimalkan penggunaannya untuk mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan.

Sekarang ini terjadi persaingan bisnis yang sangat ketat, khususnya di perkotaan. Tuntutan pekerjaan dengan kualifikasi pendidikan dan keterampilan memadai menjadi kriteria umum semua perusahaan dan menjadi permasalahan bagi para pencari kerja. Mereka yang pada mulanya berkeinginan untuk bekerja di sektor formal, pada akhirnya bermuara di sektor informal. Menurut Winarso (2009), kota-kota utama di negara yang sedang berkembang seperti Indonesia, memiliki konsentrasi penduduk yang tinggi dan berkontribusi terhadap tumbuhnya tenaga kerja informal. Dalam hal ini, sektor informal di Indonesia telah memberikan kontribusi yang cukup besar dalam penyerapan tenaga kerja. Ketika situasi krisis melanda Indonesia dan pengangguran terjadi di mana-mana, maka peluang satu-satunya yang dapat menyelamatkan kelangsungan hidup jutaan korban PHK dan pengangguran dari desa adalah sektor informal.

Dalam menghadapi perubahan lingkungan organisasi, baik lingkungan mikro maupun lingkungan makro yang semakin cepat dan kompleks, perusahaan harus bersikap dinamis dan dapat mengantisipasi atau dapat menyesuaikan diri, yaitu salah satunya dengan cara melakukan pengembangan melalui peningkatan kemampuan dan kualitas karyawannya. Menurut Hasibuan (2004), pengembangan adalah suatu usaha untuk meningkatkan kemampuan teknis, teoritis, konseptual dan moral karyawan sesuai dengan kebutuhan pekerjaan/jabatan melalui pendidikan dan latihan. Hariandja (2007), menjelaskan bahwa latihan dan pengembangan dapat didefinisikan sebagai usaha yang terencana dan terorganisasi untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan,

kemampuan karyawan dan secara konseptual dapat mempengaruhi sikap karyawan terhadap pekerjaan.



Sumber daya manusia didefinisikan sebagai “pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki orang-orang yang memungkinkan mereka menciptakan nilai dalam sistem ekonomi global.” Keterampilan adalah aset dinamis yang dimiliki dan dikembangkan orang dari waktu ke waktu dan pendidikan formal dapat meningkatkan kapasitas individu, menerapkan dan memperoleh keterampilan ini melalui pekerjaan adalah sebagai sumber daya manusia. Negara-negara seperti Indonesia dapat mengoptimalkan potensi sumber daya manusia jangka panjang mereka dengan membangun beragam talenta dan ekosistem keterampilan yang memungkinkan partisipasi inklusif dalam pekerjaan yang berkualitas dan terampil. Indonesia saat ini berada di peringkat rendah dalam kemudahan dan ketersediaan pekerja terampil, dan dalam hal efisiensi pasar tenaga kerja secara global, berada di peringkat 108 dari 138 negara.



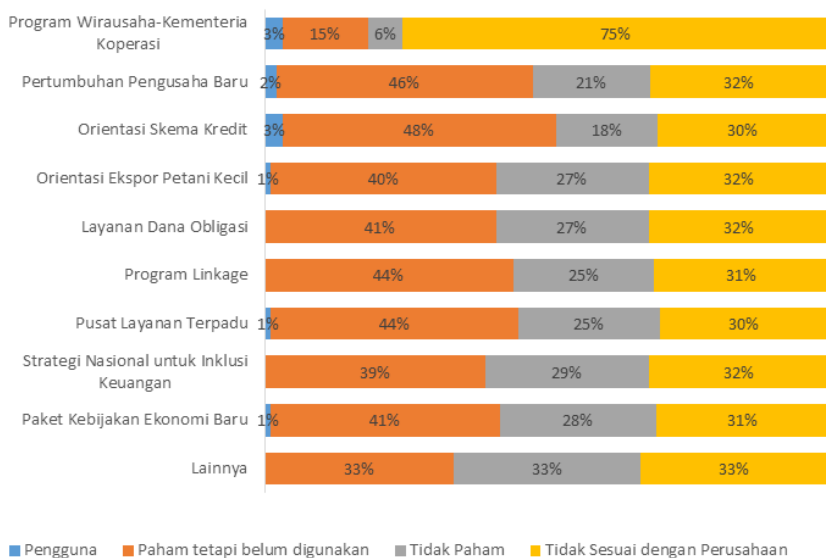
Indonesia dengan bonus demografinya berpeluang mempunyai sumber daya manusia yang besar. Sementara ini masih banyak sumber daya manusia yang belum termanfaat secara maksimal akibat rendahnya kualitas dan belum mampu bersaing dengan negara lain. Untuk itu diperlukan kajian untuk mengetahui sumber daya manusia sebagai peluang untuk meningkatkan sektor-sektor UMKM di Indonesia.

Karakteristik dan Kebijakan UMKM di Indonesia

Indonesia perlu membangun ekonomi melalui pengetahuan dengan meningkatkan sumber daya manusia. Indonesia berperingkat pendidikan ke 67 dibandingkan dengan negara-negara lain, atau di antara 72 negara yang dinilai oleh (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) OECD. Tingkat pengangguran pemuda berusia 18 hingga 24 tahun 15,6%, jauh di atas keseluruhan rata-rata negara lain yang hanya 6,2%.

Tingkat pendidikan, keterampilan, dan kesiapan tenaga kerja adalah faktor penghalang yang cukup berpengaruh terhadap perkembangan kewirausahaan atau UMKM sehingga kebijakan pemerintah yang disesuaikan

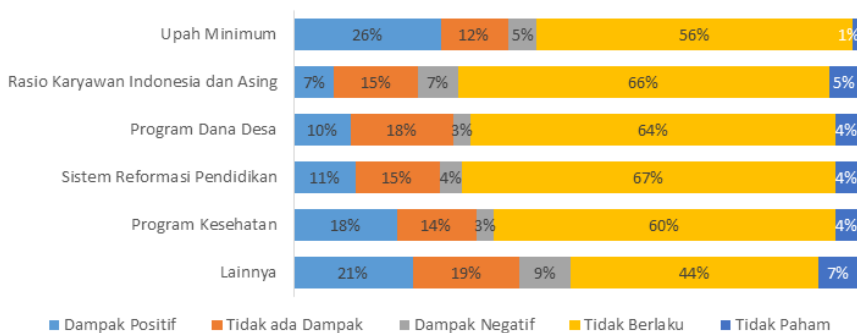
dengan pendidikan kewirausahaan seperti Sekolah Pencetak Wirausaha (SPW), Model Pembelajaran *Teaching Factory* (TeFa) dan penerapan mata pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan (PKK) pada Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) akan membantu berkembangnya Sektor UMKM Indonesia.



Gambar 7.1 Pemahaman akan kebijakan ekspor dan perjanjian perdagangan

Kerangka kerja kebijakan pemerintah saat ini masih kurang dimanfaatkan oleh sebagian besar anggota sektor UMKM. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) merupakan potensi pengguna tertinggi Skema Program Koperasi dan Pengusaha UMKM serta Kredit Petani Kecil (KUR), masing-masing 3%. Berdasarkan Gambar 7.1 menunjukkan bahwa program ini juga dinilai sangat tidak relevan dengan pertumbuhan bisnis (*Small Medium Enterprise*) SME oleh kebanyakan responden yang mencapai sebesar 75%. Pembiayaan menjadi faktor penghalang yang tinggi, sehingga penggunaannya sedikit atau 3% dari Skema KUR. Skema KUR telah memberikan jaminan keuangan kepada jutaan perusahaan

(Irfayanti dan Mulyono, 2012). Namun, mengingat fokusnya pada pinjaman untuk usaha mikro, ada kemungkinan bahwa tingginya tingkat bunga yang terkait dengan jenis pinjaman ini merupakan penghalang yang signifikan untuk responden. Program dimulai dengan bunga 22% dari pinjaman, yang selanjutnya dipotong menjadi 12% untuk memacu pertumbuhan pinjaman (*Indonesia Investments* 2016). Bagaimanapun, dengan mengingat manfaat program, beberapa refleksi tentang penargetan strategis untuk UMKM di Indonesia harus dilakukan.



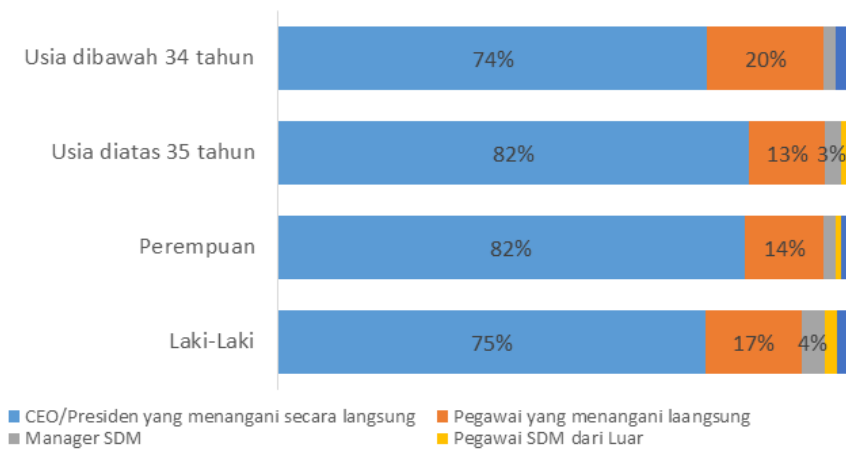
Gambar 7.2 Kebijakan sosial

Berdasarkan Gambar 7.2 menunjukkan bahwa program sosial dan pendidikan tampaknya tidak memiliki dampak sebesar yang diharapkan. Kebijakan sosial di Indonesia tampaknya kurang mendapat perhatian. Kebijakan program dukungan dan kebijakan untuk UMKM dan manfaat dari program sosial terlihat kecil. Kecilnya dampak atau manfaat bisa disebabkan karena beberapa kebijakan merupakan kebijakan baru sehingga belum terasa dampaknya.

Sumber Daya Manusia yang Dikelola dari Atasan

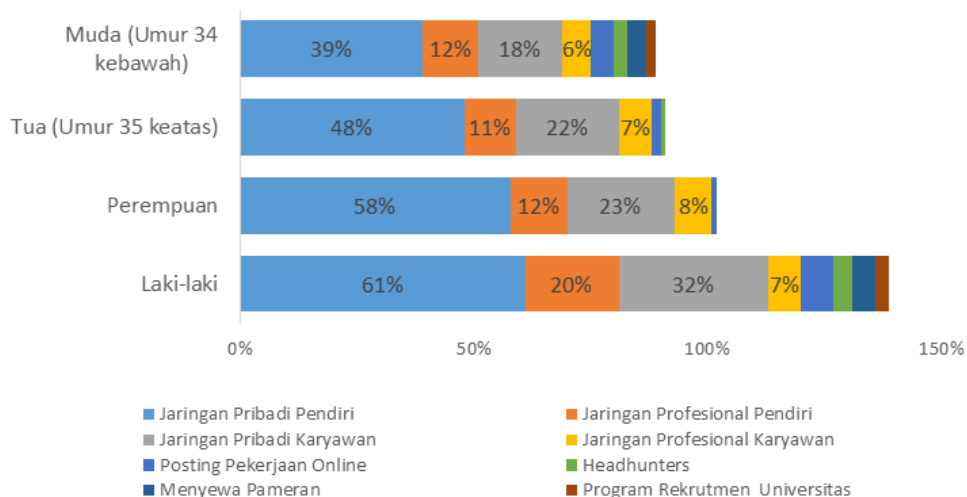
Para responden, terutama yang dari perusahaan mikro, tidak mungkin memiliki manajer sumber daya manusia (SDM) yang berpengalaman untuk menangani perselisihan internal, klaim pelecehan, keluhan staf,

cuti, dan negosiasi kontrak. Mayoritas responden memiliki CEO atau bagian yang menangani masalah SDM secara langsung, berdasarkan gambar 7.3 menunjukkan bahwa jenis kelamin perempuan (82%) dan menurut usia yang lebih tua (lebih dari 35) (82%) terlihat lebih banyak terlibat daripada responden laki-laki (75%) dengan faktor usia yang lebih muda (di bawah 35) (74%). Berikut disajikan grafik manajemen sumber daya manusia.



Gambar 7.3 Manajemen sumber daya manusia

Ketika responden ingin mengembangkan kualitas staf mereka, jaringan atau hubungan pribadi memainkan peran penting. Berdasarkan Gambar 7.4 menunjukkan bahwa responden yang lebih tua (lebih dari 35), dengan 48% mencari bakat baru melalui jaringan pribadi mereka dibandingkan dengan 39% responden yang lebih muda (di bawah 35). Responden laki-laki juga lebih cenderung mengandalkan jaringan profesional mereka daripada responden perempuan, dengan 20% responden laki-laki mencari bakat baru melalui jaringan mereka dibandingkan dengan 12% responden perempuan. Dalam hal responden tidak mengandalkan jaringan pribadi mereka sendiri, mereka cenderung mengandalkan jaringan pribadi karyawan mereka, terutama responden laki-laki (32%).



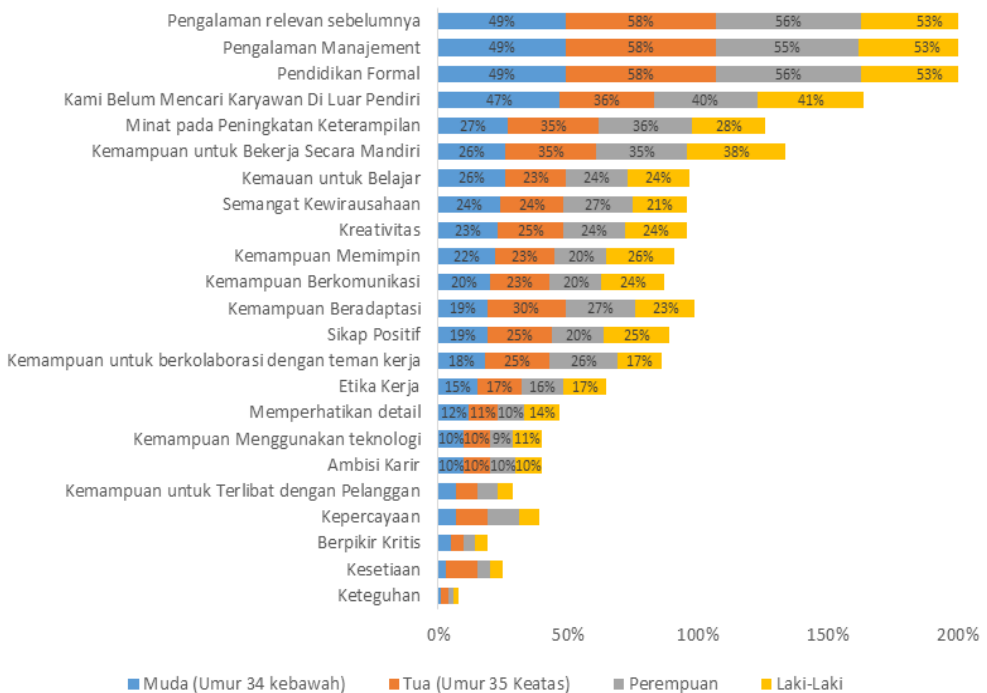
Umur 34- (n=177); Umur 35+(n=271); Perempuan (n=230); Laki-laki(n=218)

Gambar 7.4 Sumber bakat baru

Selanjutnya, responden pria menggunakan lebih banyak sumber dan alat bantu dibandingkan dengan responden wanita ketika mencari bakat baru. Di sini, sekali lagi, kurangnya penggunaan media online terlihat hanya beberapa responden yang mengembangkan dari postingan pekerjaan online. Responden banyak yang menyatakan bahwa jaringan keluarga dan kerabat memainkan peran penting dalam mengisi kesenjangan karyawan dalam beban kerja, tetapi ketika perusahaan meningkatkan dan / atau tumbuh, kebutuhan untuk menjangkau di luar jaringan ini untuk menemukan karyawan dengan sifat dan keterampilan yang tepat adalah penting untuk mendapatkan staf perusahaan yang paling efisien dan produktif.

Berdasarkan Gambar 7.5 menunjukkan bahwa responden yang lebih muda (di bawah 35 tahun) adalah yang paling tidak mungkin menambah kapasitas untuk perusahaan mereka dengan menambahkan karyawan baru dibandingkan dengan responden yang lebih tua (lebih dari 35 tahun). Namun, di antara mereka yang telah mencari karyawan baru, atribut

profesional seperti pengalaman sebelumnya yang relevan, pengalaman manajemen, dan pendidikan formal adalah yang paling dicari dalam rekrutmen karyawan baru. Responden perempuan dan lebih tua (lebih dari 35 tahun) cenderung lebih terbuka untuk merekrut kandidat dengan keterampilan, yang dapat beradaptasi, dan yang memiliki kemampuan untuk bekerja secara mandiri dan dalam tim dibandingkan dengan responden laki-laki dan yang lebih muda (di bawah 35 tahun). Lebih lanjut, responden merasa timbul permasalahan dengan karyawan baru yang berkualitas rendah bahkan dalam menghadapi ketidakhadiran karyawan menjadi masalah SDM yang paling banyak dilaporkan.



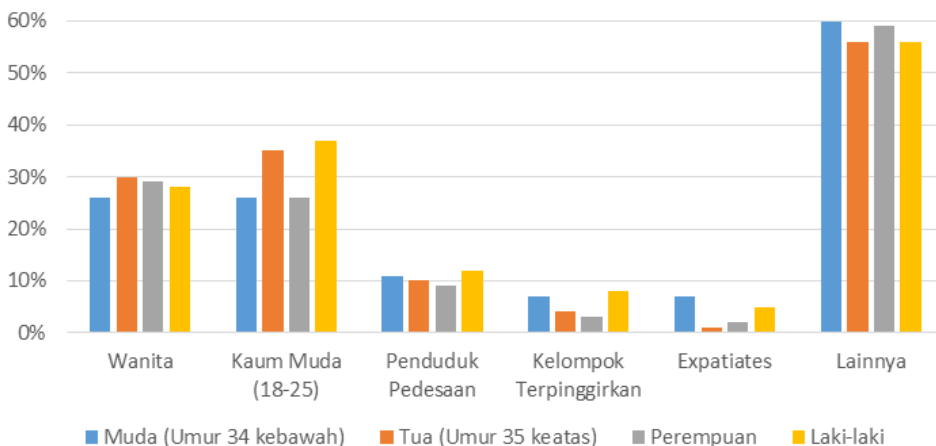
Umur 34- (n=177); Umur 35+(n=271); Perempuan (n=230); Laki-laki(n=218)

Gambar 7.5 Sifat utama yang dicari pada karyawan

Wanita dan Pengusaha Muda dalam Pemintaan Pasar Industri

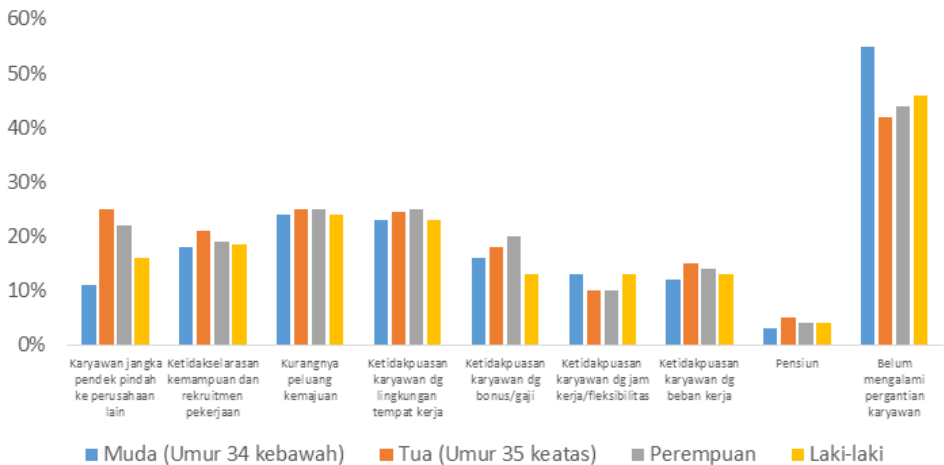
Pelecehan seksual di tempat kerja bagi perempuan dan minoritas adalah masalah terkait SDM yang paling sedikit dilaporkan. Namun, penting untuk diingat bahwa survei dalam hal ini sangat tergantung pada responden untuk berani melaporkan sendiri masalah-masalah internal. Karena sensitivitasnya topik ini, latar budaya, kurangnya pelaporan korban, dan sifat survei, ruang lingkup dan skala pelecehan di tempat kerja mungkin sulit untuk dinilai. Sementara dilaporkan bahwa insiden pelecehan seksual atau diskriminasi sulit untuk ditentukan. Di Indonesia telah ditemukan bahwa 85% pekerja di Indonesia khawatir tentang pelecehan seksual (*Better Work Indonesia*, 2013).

Ketika ditanya tentang strategi untuk meningkatkan kesetaraan gender, yang paling sering dikutip strategi oleh responden meliputi: Memberikan kesempatan yang sama kepada semua karyawan; Menerima dan adil terhadap pria dan wanita; Tidak membedakan antara pria dan wanita.



Gambar 7.6 Program keanekaragaman (bagian 1)

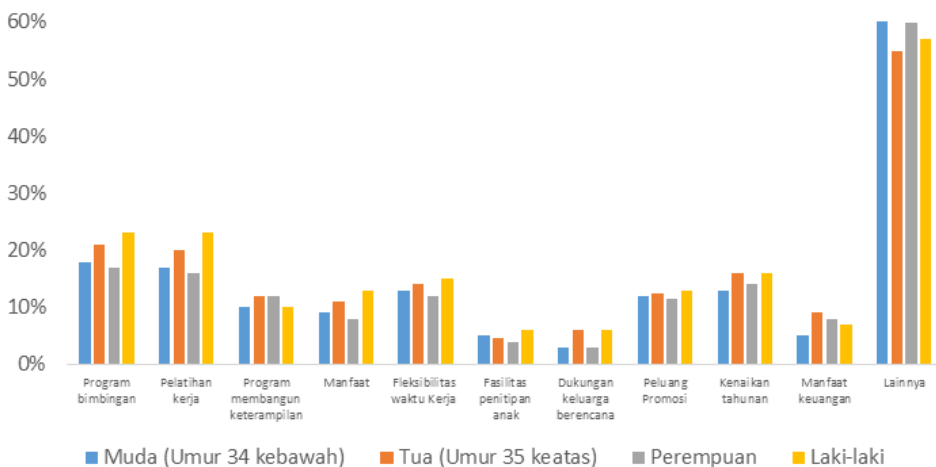
Berdasarkan Gambar 7.6 menunjukkan banyak responden menerapkan program keanekaragaman untuk mempekerjakan perempuan dan remaja (berusia 18 hingga 25 tahun). Secara keseluruhan, responden mencari pekerja perempuan dalam persentase yang kira-kira sama (30% dari total responden). Responden yang lebih tua (lebih dari 35) dan laki-laki lebih cenderung untuk menerapkan program keberagaman yang berfokus pada kaum muda, masing-masing 35% dan 37%, sedangkan 26% responden perempuan dan 26% responden yang lebih muda (di bawah 35) menerapkan fokus yang berfokus pada kaum muda. Program yang sangat jarang adalah program-program yang ditujukan untuk merekrut kelompok-kelompok yang terpinggirkan, walaupun responden yang lebih muda (7%) dan pria (8%) lebih cenderung menerapkan hal ini.



Gambar 7.7 Program keanekaragaman (bagian 2)

Berdasarkan Gambar 7.7 menunjukkan bahwa sebagian besar responden belum mengalami pergantian karyawan, alasan yang lebih umum dikutip untuk pergantian karyawan adalah kurangnya peluang kemajuan (25% dari total responden) dan ketidakpuasan dengan lingkungan tempat kerja (25% dari total responden). Lebih lanjut, 21% responden

melaporkan ketidakselarasan antara keterampilan karyawan dan persyaratan pekerjaan sebagai alasan pergantian karyawan. Mengingat pentingnya responden yang menempatkan keterampilan profesional saat merekrut, ditambah dengan ketergantungan mereka pada jaringan pribadi dan profesional, temuan ini akan mendukung kebutuhan untuk membantu UMKM mengembangkan pendekatan strategis untuk menemukan bakat di luar jaringan ini dan untuk membantu pencari kerja dalam memperoleh keterampilan yang diperlukan.



Gambar 7.8 Program retensi

Berdasarkan Gambar 7.8 menunjukkan bahwa secara umum, 57% responden tidak memiliki program retensi. Namun, responden pria dan lebih tua (lebih dari 35) lebih cenderung memiliki program yang dirancang untuk mempertahankan karyawan dibandingkan dengan responden wanita dan lebih muda (di bawah 35). Pada umumnya responden yang memiliki program, pendampingan dan pelatihan terkait pekerjaan. Secara total, 21% responden melaporkan menawarkan program bimbingan yang dirancang untuk retensi karyawan. Sebaliknya, 97% responden melaporkan tidak berpartisipasi dalam program bimbingan sendiri selama setahun terakhir. Dari 3% responden yang telah berpartisipasi, semuanya

melaporkan bahwa program bimbingan memberikan dampak positif pada praktik bisnis mereka. Program bimbingan adalah program pendukung utama tidak hanya untuk karyawan, tetapi juga untuk pendiri perusahaan yang dapat menggunakan bimbingan untuk mengembangkan praktik terbaik dan strategi untuk sukses.

Ke depan, Indonesia akan mendapat manfaat dari peningkatan sumber daya manusia di dalam negeri terutama dengan penerapan model pembelajaran TeFa dan PKK di SMK. Pemerintah menyoroti perlunya membantu wirausahawan saat ini dan di masa depan mengembangkan kemampuan mereka untuk menemukan, mengembangkan, dan mempertahankan tenaga kerja yang kuat, efektif, dan produktif. Selanjutnya, pendidikan dan pelatihan yang strategis dan terarah dari wirausahawan saat ini dan calon dibutuhkan untuk memberi dampak ke dalam ekosistem UMKM yang kuat. Ini akan membantu memastikan UMKM dapat terus berkontribusi pada perekonomian Indonesia dan meningkatkan daya saing regional dan global mereka. Perbaikan di bidang-bidang ini akan membutuhkan pendekatan seluruh pemerintah di beberapa wilayah negara.



Jaringan Antara Pemerintah dan Umum

Di semua wilayah, terdapat kurangnya kesadaran dan atau penggunaan kebijakan pemerintah dan program pendukung keuangan atau lainnya. Mengingat manfaat sumber daya dan program dan kebijakan ini, upaya perlu dilakukan untuk memastikan bahwa UMKM menyadari perlunya sumber daya dan layanan dukungan yang tersedia bagi mereka. Umumnya, wirausaha perempuan cenderung menggunakan jaringan pribadi dan profesional mereka untuk merekrut, mengembangkan sumber daya khusus untuk wirausaha perempuan untuk memperluas jaringan mereka adalah kuncinya.

Mengingat adanya desentralisasi atau regionalisasi ke pemerintahan, kondisi ini membutuhkan semua tingkatan pemerintah bekerja sama dengan masyarakat sipil dan praktisi UMKM untuk memastikan tersebar luasnya informasi sumber daya dan program dukungan. Dukungan sektor swasta dan perbankan diperlukan untuk membantu berbagi informasi tentang sumber daya keuangan yang tersedia untuk UMKM.

Pelatihan, Investasi dalam Akses dan Infrastruktur Online

Hasil pendidikan kewirausahaan di sekolah menghadapi tantangan terutama menemukan ruang bagi pekerja muda untuk memasuki ekonomi formal. Seringkali motivasi untuk wirausaha, menciptakan kerja sendiri dan atau berkelompok melalui UMKM umumnya terjadi sebagai akibat dari kurangnya kesempatan kerja di ekonomi formal. Hal ini mendorong institusi pendidikan termasuk SMK mendorong pengembangan keterampilan kewirausahaan di sekolah dan di universitas membekali calon wirausahawan (dan pemilik UMKM yang ada) dengan keterampilan untuk berhasil memasuki pasar tenaga kerja.

Pengembangan keterampilan kewirausahaan, terutama di tingkat sekolah menengah, (TeFa dan PKK) akan membantu anak muda Indonesia berkembang. Ini tidak hanya akan bermanfaat bagi kaum muda Indonesia, tetapi juga memungkinkan untuk pengembangan kapasitas yang meningkat untuk berinovasi dan memasuki UMKM sektor langsung dari sekolah

menengah. Hal ini perlu dilanjutkan bersamaan dengan pelatihan keterampilan kewirausahaan di luar sekolah sesuai kebutuhan.

PENUTUP



Sumber daya manusia merupakan salah satu bidang yang perlu dilakukan perbaikan di Indonesia. Dukungan UMKM yang membutuhkan perhatian yaitu penyediaan pemasaran, sumber daya manusia, dan dukungan non-keuangan lainnya. Usia muda (di bawah 35 tahun) yang paling tidak mungkin menambah kapasitas untuk perusahaan dengan menambahkan karyawan baru dibandingkan dengan usia lebih tua (lebih dari 35 tahun). Namun, di antara mereka yang telah mencari karyawan baru, atribut profesional seperti pengalaman sebelumnya yang relevan, pengalaman manajemen, dan pendidikan formal adalah yang paling dicari. Pendidikan dan pelatihan kewirausahaan yang strategis dan terarah saat

ini sangat dibutuhkan untuk memberi dampak ke dalam ekosistem UMKM yang kuat. Akses sumber daya online akan meningkatkan kemampuan untuk menemukan bakat di luar jaringan pribadi, menjangkau layanan dukungan non-keuangan tanpa harus bepergian, dan terhubung ke alat di luar platform media sosial untuk pemasaran.

Pemerintah perlu melakukan kebijakan pengembangan UMKM terutama dalam bidang penyediaan pemasaran, peningkatan sumber daya manusia dan dukungan non-keuangan. Pemerintah harus menjadi fasilitator bagi anak muda untuk mendapat kesempatan yang sama dengan orang yang lebih tua atau sudah mempunyai pengalaman. Pendidikan dan pelatihan serta wirausaha (TeFa dan PKK) merupakan media yang dapat dilakukan secara intensif untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Akses jaringan online menjadi kebutuhan tambahan penting yang harus dimiliki sumber daya manusia di Indonesia.



REFERENSI

- Hasibuan M. 2004. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hariandja MTE. 2007. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Winarso H. 2009. Sektor Informal yang Teroganisasi: Menata Kota untuk Sektor Informal.
- Irjayanti, Maya, and Anton Mulyono-Azis. 2012. "Barrier Factors and Potential Solutions for Indonesian SMEs." *Procedia*.
- Simamora H. 2004. *Manajemen Sumber Daya Manusia (Edisi 3)*. Yogyakarta: YKPN Economics and Finance 4 (1): 3-12.
- Indonesia Investments. 2016. Low Credit Growth in Indonesia, but Micro Credit Program (KUR) on Course. <https://www.indonesia-investments.com/finance/financial-columns/low-credit-growth-in-indonesia-but-micro-credit-program-kur-on-course/item7197?>
- Better Work Indonesia. 2013. "3rd Compliance Synthesis Report."

08



bar: <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/>

POTRET TENAGA KERJA LULUSAN SMK PADA INDUSTRI MANUFAKTUR

PENDAHULUAN

Industri manufaktur di Indonesia menjadi salah satu industri yang mampu menggenjot nilai ekspor dan investasi sehingga menjadi andalan dalam pertumbuhan ekonomi nasional. Industri manufaktur merupakan salah satu sektor strategis dalam pertumbuhan ekonomi karena industri ini tidak hanya sebagai penyumbang terbesar terhadap produk domestik bruto (PDB), tetapi juga mampu memberikan kontribusi tertinggi melalui setoran pajak. Industri manufaktur di tengah era digital saat ini dituntut lebih berdaya. Salah satu strateginya adalah meningkatkan SDM agar semakin kompeten dan andal. Dengan konsep keterkaitan dan kesepadanan dengan dunia industri, pendidikan kejuruan akan mampu memasok tenaga kerja yang terampil.

Pertumbuhan ekonomi Indonesia sejalan dan sangat dipengaruhi oleh pertumbuhan sektor industri manufaktur. Apabila pertumbuhan industri manufaktur meningkat maka pertumbuhan ekonomi juga akan meningkat, begitu pula sebaliknya. Merujuk pada data publikasi *United Nations Industrial Development Organization* (UNIDO), pada tahun 2017 Indonesia menduduki peringkat ke-10 di dunia atau naik lima peringkat dari tahun 2010 untuk kategori *manufacturing value added*. Meskipun Indonesia menunjukkan prestasi yang cukup membanggakan dalam perindustrian manufaktur internasional, namun faktanya dalam empat tahun terakhir, pertumbuhan ekonomi Indonesia cenderung stagnan dan berada



pada angka 5%. Stagnansi ekonomi tersebut diduga disebabkan karena melemahnya industri manufaktur yang tumbuh di bawah rata-rata. Untuk mengatasi hal tersebut, Indonesia perlu kembali mengembangkan sektor manufaktur dalam menghadapi penurunan ekonomi dan agar memiliki sumber pertumbuhan yang lebih stabil.

Industri manufaktur memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia. Industri tersebut tidak hanya sebagai penyumbang terbesar terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) tapi juga turut andil dalam menciptakan lapangan kerja yang luas untuk penduduk Indonesia.



Perkembangan Sektor Industri Manufaktur

Dengan perkembangan industri yang semakin meningkat, sektor manufaktur di negara-negara, baik di negara maju maupun di negara berkembang, juga ikut semakin meningkat. Laporan *United Nations Industrial Development Organization* (UNIDO) yang memberikan gambaran tentang performa sektor manufaktur di dunia, menyebutkan bahwa beberapa negara berkembang seperti Brazil, India, Meksiko dan termasuk Indonesia mampu bersaing dengan negara maju dan menjadi negara berkembang yang terdepan dalam sektor manufaktur.

Berdasarkan Tabel 8.1 di bawah ini, nilai tambah sektor manufaktur terbesar di dunia pada tahun 2005 dimiliki oleh USA dan diikuti oleh China. Selanjutnya, dalam kurun waktu 5 tahun, negara tirai bambu tersebut menunjukkan peningkatan sektor manufaktur yang pesat dan dapat melampaui USA dengan menjadi negara yang terdepan dalam hal nilai

tambah sektor manufaktur hingga saat ini. Indonesia sendiri memiliki prestasi yang cukup membanggakan di dunia Internasional dan mengalami peningkatan yang cukup signifikan terkait dengan nilai tambah tersebut. Sejak tahun 2005 hingga tahun 2010, Indonesia berada pada peringkat ke-15, namun pada periode tujuh tahun setelahnya, Indonesia berhasil meningkatkan sektor manufaktur dan masuk dalam 10 besar negara yang memiliki nilai tambah sektor manufaktur terbesar di dunia. Indonesia bahkan dapat melampaui posisi negara maju seperti United Kingdom, Rusia, Spain, dan Canada.

Tabel 8.1
Negara dengan nilai tambah sektor manufaktur terdepan (dengan harga konstan 2010)

Rank	2005	2010	2017
1	USA	China	China
2	China	USA	USA
3	Japan	Japan	Japan
4	Germany	Germany	Germany
5	Italy	Republic of Korea	India
6	France	Italy	Republic of Korea
7	Brazil	Brazil	Italy
8	United Kingdom	India	France
9	Republic of Korea	France	Brazil
10	Canada	United Kingdom	Indonesia
11	Spain	Russian Federation	United Kingdom
12	Russian Federation	Mexico	Russian Federation
13	India	Spain	Mexico
14	Mexico	Canada	Spain
15	Indonesia	Indonesia	Canada

Sumber: *United Nations Industrial Development Organization* (UNIDO), 2018

Keterangan

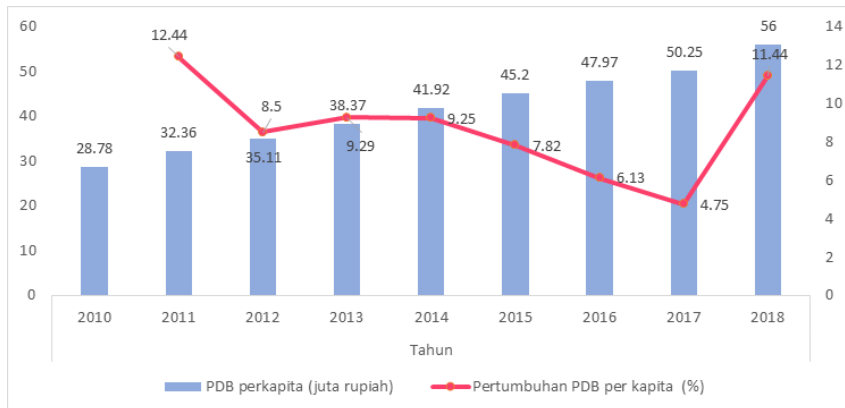
	Mengalami penurunan peringkat
	Mengalami kenaikan peringkat
	Tetap
	Fluktuatif

Sementara itu, berdasarkan peringkat *Competitive Industrial Performance (CIPrank)*, Indonesia berada pada peringkat 38 dari 150 negara yang terdaftar dengan kegiatan manufaktur utama pada makanan dan minuman (21%), produksi kimia (13%), dan perdagangan besar-eceran, reparasi mobil dan sepeda motor (9%) (UNIDO, 2017). Kemajuan sektor manufaktur menjadi salah satu potensi yang masih dapat serta harus terus dikembangkan melalui kebijakan-kebijakan yang tepat.

Kontribusi Industri Manufaktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Apabila dilihat dari Gambar 8.1, pola PDB perkapita selalu mengalami tren positif dalam pendapatan perkapita setiap tahunnya. PDB tertinggi terjadi pada tahun 2018 dengan pendapatan perkapitanya mencapai sebesar 56 juta per tahun, hampir dua kali lebih tinggi dibandingkan dengan pendapatan perkapita pada tahun 2010. Dengan pencapaian tersebut, Indonesia menjadi salah satu negara pada level *upper-middle income*.

Sementara itu, pertumbuhan ekonomi Indonesia cenderung stagnan dan berada pada angka 5%. Pertumbuhan PDB per kapita atas dasar harga berlaku baru mengalami kenaikan pada tahun 2018 setelah mengalami penurunan yang cukup kontinyu semenjak tahun 2014. Pertumbuhan PDB perkapita pada tahun 2018, sebesar 11.44%, meningkat sebanyak 6.69%, dari tahun sebelumnya. Stagnansi pertumbuhan ekonomi tersebut diduga disebabkan karena melemahnya industri manufaktur yang tumbuh di bawah rata-rata. Oleh karena itu, pemerintah dinilai perlu mendorong industri manufaktur yang menyerap tenaga kerja yang besar serta berorientasi ekspor agar tercipta pertumbuhan ekonomi yang meningkat dan penyerapan tenaga kerja yang optimal.

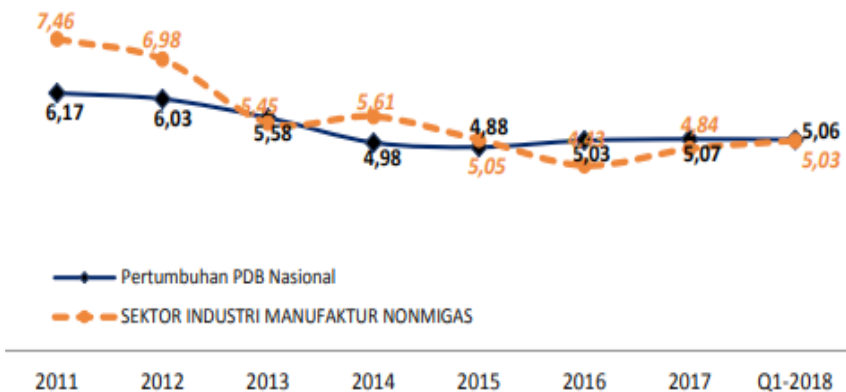


Sumber: Badan Pusat Statistika (diolah)

Gambar 8.1 PDB perkapita dan Pertumbuhan PDB perkapita (ADHB)

Pada sektor pengolahan non-migas yang dijelaskan oleh gambar 8.2 di bawah, terlihat bahwa pertumbuhan PDB Industri Pengolahan non-migas rata-rata berkisar 5% dalam 5 tahun terakhir. Industri pengolahan non migas berperan penting dalam mengakselerasi pertumbuhan ekonomi nasional. Hal ini dikarenakan, kontribusi sektor ini mampu memberikan efek positif yang berantai, seperti peningkatan terhadap nilai tambah bahan baku dalam negeri, penyerapan tenaga kerja lokal, dan penerimaan devisa dari ekspor.

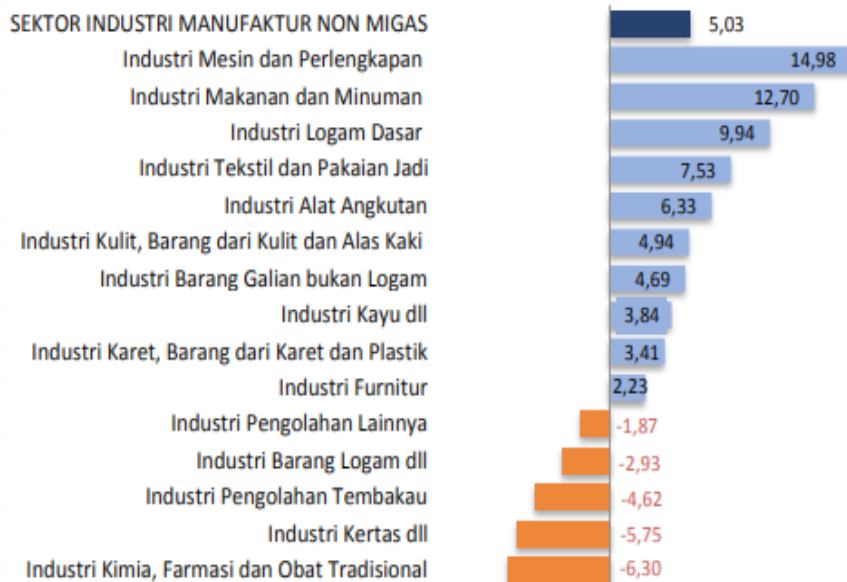
Pada triwulan I tahun 2018, nilai tambah sektor pengolahan nonmigas tumbuh sebesar 5,0 persen menjadi Rp629 Triliun (harga berlaku). Namun, meskipun mengalami peningkatan dibandingkan dengan triwulan I tahun sebelumnya, nilai pertumbuhan tersebut belum memadai untuk mendorong kontribusi produk domestik bruto (PDB) industri pengolahan yang lebih tinggi. Kontribusi industri pengolahan nonmigas terhadap PDB nasional justru mengalami penurunan dari 18,1% pada triwulan I tahun 2017 menjadi 18,0% pada triwulan I tahun 2018 (BPS, 2018).



Sumber: BPS (2018) diolah

Gambar 8.2 Pertumbuhan PDB Industri Pengolahan Nonmigas
2011-Triwulan I Tahun 2018 (YoY, persen)

Gambar 8.3 menjelaskan tentang pertumbuhan PDB subsektor industri pengolahan nonmigas triwulan I tahun 2018. Dapat dilihat bahwa subsektor yang mengalami pertumbuhan ekonomi tertinggi dan lebih dari 10% berada pada subsektor industri mesin dan perlengkapan serta subsektor industri makanan dan minuman. Sementara untuk subsektor logam dasar, tekstil dan pakaian jadi, serta alat angkutan, industri kulit, barang galian, kayu dan karet, pertumbuhan ekonomi yang dialami hanya berkisar antara 2.23% hingga 9.94%. Di lain sisi, terdapat beberapa subsektor yang mengalami penurunan PDB, yaitu pada industri pengolahan lainnya (-1.9%), industri barang logam (-2.9%), industri pengolahan tembakau (-4.62%), industri kertas (-5.8%), dan industri kimia, farmasi, dan obat tradisional (-6.3%). Salah satu penyebab terjadinya kontraksi terhadap PDB diduga karena adanya peningkatan nilai impor serta terjadinya penurunan daya beli masyarakat terhadap kertas akibat adanya digitalisasi.



Sumber: BPS (2018) diolah

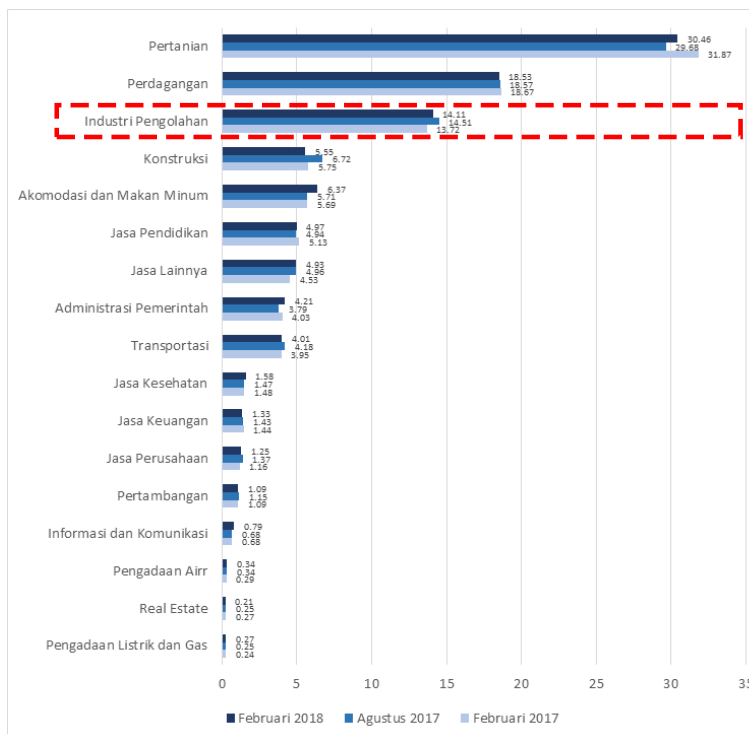
Gambar 8.3 Pertumbuhan PDB Subsektor Industri Pengolahan Nonmigas Triwulan I Tahun 2018 (YoY, persen)

Penyerapan Tenaga kerja Berdasarkan Lapangan Usaha dan Pendidikan

SMK sebagai lembaga penghasil lulusan siap kerja harus mempersiapkan lulusannya agar sesuai dengan kebutuhan industri modern saat ini. Jangan sampai terdapat kesenjangan antara apa yang diberikan oleh SMK dengan kinerja lulusan yang dibutuhkan oleh industri. Dunia kerja telah mengalami tren perubahan keterampilan. Bukan hanya prestasi belajar dan keterampilan manual saja yang diperlukan saat ini, namun kemampuan berpikir kritis dan komunikasi kompleks juga akan diperlukan dalam dunia kerja.

Apabila ditinjau dari lapangan pekerjaan utama seperti yang diterangkan oleh gambar 8.4 di bawah ini, sektor pertanian, perdagangan dan industri pengolahan masih menjadi sektor utama yang menyerap tenaga kerja paling banyak di Indonesia, baik pada tahun 2017 maupun pada tahun 2018. Sektor pertanian merupakan sektor yang menyerap tenaga kerja paling tinggi, yaitu sekitar 30%, diikuti dengan sektor perdagangan sekitar 18%. Sementara itu, pada sektor industri pengolahan (manufaktur) meskipun pada Februari 2018 mengalami sedikit penurunan dibandingkan Agustus 2017, namun penyerapan tenaga kerja di sektor ini dua kali lipat lebih tinggi dibandingkan sektor konstruksi. Sektor industri manufaktur menyerap tenaga kerja sebanyak 18.25 juta orang dan berkontribusi sebesar 14,72% terhadap total tenaga kerja nasional.



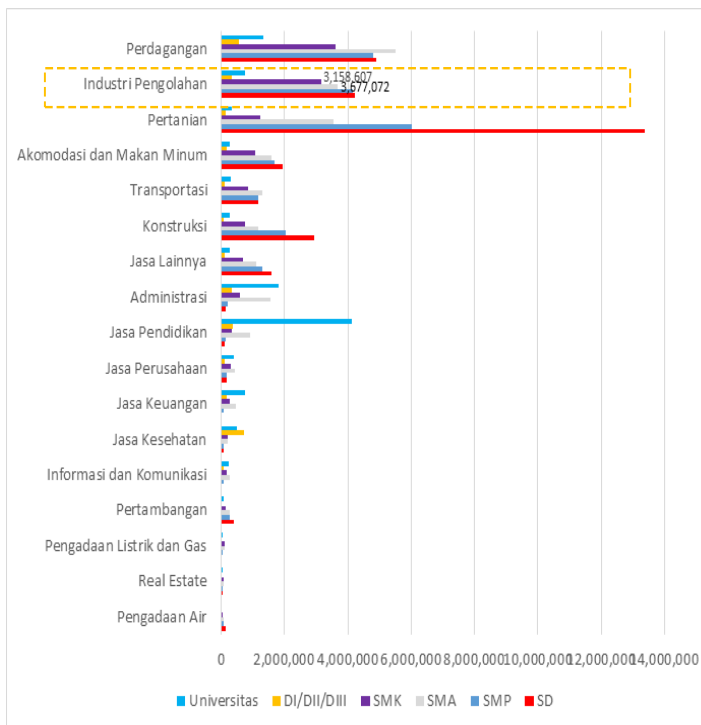


Sumber: Badan Pusat Statistika (diolah)

Gambar 8.4 Persentase penduduk bekerja menurut lapangan pekerjaan utama (%)

Pada tahun 2018, total pekerja yang terserap dalam 17 sektor usaha adalah sebesar 104.807.291 jiwa dengan hampir 30% diantaranya merupakan pekerja lulusan SD, yaitu sebesar 31.260.834 jiwa. Sementara lulusan SMP dan SMA yang bekerja sekitar 22 juta jiwa sedangkan untuk lulusan SMK yang bekerja hampir mencapai 14 juta jiwa (13.05%). Berdasarkan Gambar 8.5, diketahui bahwa penduduk usia kerja lulusan SD dan SMP memiliki pola yang sama, dimana sektor yang menyerap tenaga kerja terbanyak untuk lulusan pendidikan tersebut adalah sektor pertanian, perdagangan dan manufaktur. Sebesar 42.81% lulusan SD dan 26.80% lulusan SMP bekerja sebagai petani, hanya masing-masing 13.46% dan 18.56% yang bekerja dalam industri manufaktur.

Lulusan SMA dan SMK juga memiliki tren yang sama dan mendominasi pada sektor yang sama pula, yaitu pada sektor industri perdagangan dan pengolahan. Meskipun jumlah pekerja lulusan SMA pada kedua sektor tersebut lebih banyak dibandingkan dengan jumlah pekerja lulusan SMK, namun persentase pekerja SMK terhadap total keseluruhan pekerja lulusan SMK lebih tinggi dibandingkan persentase pekerja SMA terhadap total keseluruhan pekerja lulusan SMA. Sebanyak 24.67% lulusan SMA dan 26.03% lulusan SMK terserap dalam sektor perdagangan. Sementara untuk sektor favorit lainnya, yaitu sektor industri pengolahan, tenaga kerja lulusan SMK juga mendominasi dibandingkan dengan lulusan lainnya. Sebanyak 23.09% dari lulusan SMK bekerja pada sektor manufaktur, 6.62% lebih tinggi dibandingkan pekerja dari lulusan SMA yang bekerja di sektor yang sama. Di lain sisi, lulusan DI/DII/DIII paling banyak bekerja di bidang kesehatan dan lulusan universitas bekerja pada sektor pendidikan.



Sumber: Badan Pusat Statistika (diolah)

Gambar 8.5 Jumlah Penduduk yang Bekerja Berdasarkan Lapangan Pekerjaan Utama Tahun 2018

Penyerapan Tenaga kerja Lulusan SMK Tenaga Kerja Lulusan SMK Berdasarkan Provinsi



Sumber: BPS (2018) diolah

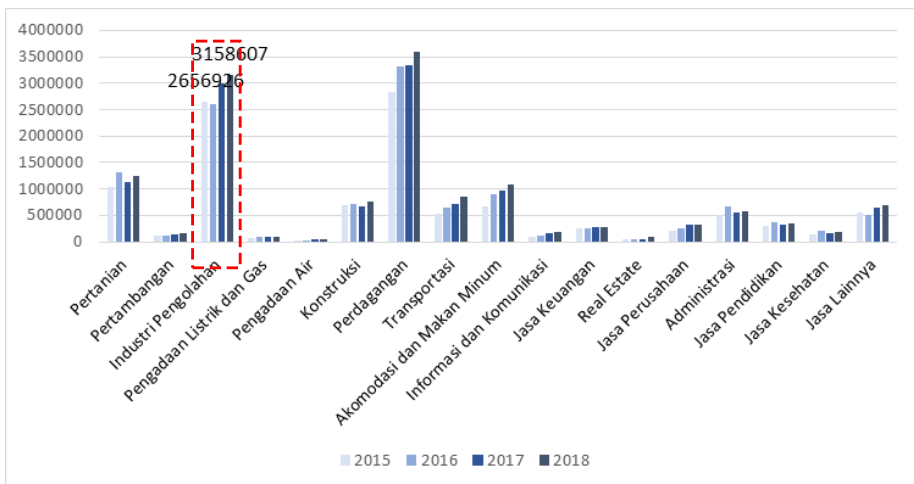
Gambar 8.6 Jumlah Lulusan SMK yang Bekerja Berdasarkan Provinsi

Persebaran pekerja lulusan SMK beragam di tiap provinsi seperti yang ditampilkan pada Gambar 8.6. Nilai tengah jumlah pekerja SMK mencapai 139.900 jiwa dengan jumlah lulusan SMK yang bekerja terendah di provinsi Maluku Utara, sebesar 26.945 jiwa dan yang terbesar adalah provinsi Jawa Barat dan Jawa Timur dengan masing-masing berjumlah 2.819.553 jiwa dan 2.197.954 jiwa. Pulau Jawa tercatat sebagai pencetak lulusan SMK tertinggi di Indonesia, mengingat jumlah SMK dan jumlah penduduk di Pulau Jawa yang juga tinggi.

Tenaga Kerja Lulusan SMK Berdasarkan Lapangan Pekerjaan Utama

Pada periode Agustus 2018, tercatat bahwa jumlah lulusan SMK yang bekerja mencapai 13.681.530 jiwa, meningkat 8.69% dibanding dengan jumlah pekerja pada Agustus tahun sebelumnya atau meningkat sebesar

24.52% dibandingkan tahun Agustus 2015. Secara umum, sesuai dengan Gambar 8.7, terjadi peningkatan jumlah pekerja di setiap sektor untuk tiap tahunnya dengan peningkatan pesat jumlah pekerja terjadi pada sektor perdagangan dan industri pengolahan. Dalam kurun waktu empat tahun, **sektor perdagangan dan sektor industri pengolahan tetap menjadi sektor favorit bagi lulusan SMK**. Meskipun sektor industri manufaktur tidak menyerap tenaga kerja sebanyak industri perdagangan, namun industri manufaktur tetap memberikan peluang yang menjanjikan untuk para pekerja SMK. Pada tahun 2015, penyerapan tenaga kerja lulusan SMK pada sektor industri pengolahan mencapai 2.656.926 jiwa atau 21.83% dari total pekerja lulusan SMK, sementara pada tahun 2018 penyerapan tenaga kerja pada sektor tersebut meningkat sebanyak 18.83% menjadi 3.158.607 jiwa.



Sumber: Badan Pusat Statistika (diolah)

Gambar 8.7 Jumlah pekerja lulusan SMK menurut lapangan pekerjaan utama

Tenaga kerja Lulusan SMK berdasarkan Jenis Pekerjaan Utama

Jenis pekerjaan merupakan macam-macam pekerjaan yang dilakukan oleh seseorang atau ditugaskan kepada seseorang yang sedang bekerja atau yang sementara tidak bekerja (BPS, 2018). Gambar 8.8 menjelaskan jumlah pekerja lulusan SMK yang bekerja menurut jenis pekerjaan utama pada tahun 2018. Terlihat bahwa sebanyak 41.35% atau 5.657.084 jiwa pekerja lulusan SMK bekerja pada jenis pekerjaan produksi, operator alat-alat angkutan dan pekerja kasar. Jumlah ini hampir dua kali dibanding dengan jumlah lulusan SMK yang bekerja pada bidang penjualan dan empat kali lebih tinggi dibanding dengan lulusan SMK yang bekerja pada bidang tata usaha yang sejenis. Sementara pada jenis bidang pekerjaan lainnya, seperti usaha pertanian, kehutanan, perburuan, perikanan, usaha jasa, profesional, teknisi, kepemimpinan, ketatalaksanaan dan jenis pekerjaan lainnya, hanya 10% dari lulusan SMK yang bekerja pada jenis pekerjaan tersebut, dengan proporsi terendah pada jenis pekerjaan kepemimpinan dan ketatalaksanaan, yaitu 1.34%. Rendahnya proporsi tersebut karena karena porsi untuk jabatan tersebut jumlahnya relatif terbatas. Jabatan-jabatan puncak tersebut juga hanya dapat dicapai oleh lulusan yang sudah bekerja cukup lama dan memiliki pengalaman cukup banyak.

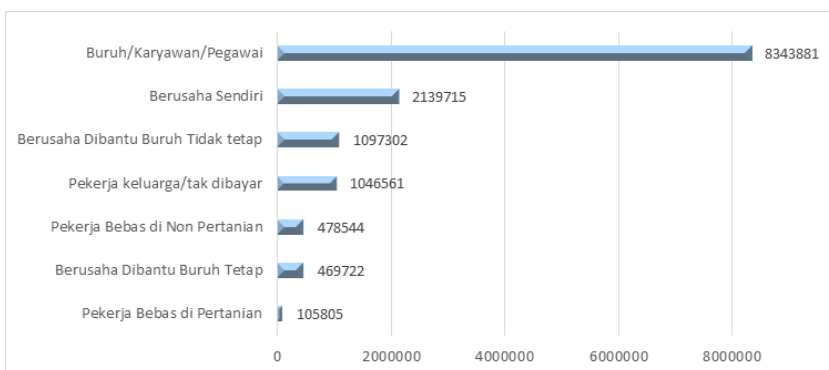


Sumber: Badan Pusat Statistika (diolah)

Gambar 8.8 Jumlah Pekerja Lulusan SMK Menurut Jenis Pekerjaan Utama Tahun 2018

Kualitas kerja dapat didukung oleh data mengenai jenis kedudukan seseorang dalam melakukan pekerjaan di suatu unit usaha/kegiatan. Berdasarkan Gambar 8.9, proporsi pekerja lulusan SMK yang bekerja pada orang lain atau instansi/kantor/perusahaan (buruh/karyawan/pegawai) jauh lebih tinggi dibandingkan dengan pekerja lulusan SMK yang bekerja atau berusaha dengan menanggung risiko secara ekonomis (berusaha sendiri). Lulusan SMK yang bekerja menjadi buruh/karyawan/pegawai tersebut hampir empat kali lebih tinggi dibandingkan dengan yang bekerja sendiri, yaitu mencapai 8.4 juta jiwa.

Jumlah pekerja lulusan SMK yang bekerja atau berusaha atas risiko sendiri mencapai 2.139.715 jiwa, dua kali lipat lebih tinggi dibandingkan dengan pekerja yang berusaha dengan menggunakan buruh/pekerja tak dibayar (1.097.302 jiwa). Angka tersebut juga jauh lebih tinggi dibandingkan dengan pekerja yang berusaha sendiri dengan menggunakan buruh/pekerja yang dibayar yang hanya mencapai 469.772 jiwa. Sementara itu, jumlah pekerja yang bekerja pada orang lain/majikan/institusi yang tidak tetap di usaha non pertanian (seperti usaha di sektor pertambangan, industri, listrik, gas dan air, sektor konstruksi/ bangunan, sektor perdagangan, sektor angkutan, pergudangan dan komunikasi, sektor keuangan, asuransi, usaha persewaan bangunan, tanah dan jasa perusahaan, sektor jasa kemasyarakatan, sosial dan perorangan) 4.5 kali lebih tinggi (475.88 jiwa) dibanding seorang yang bekerja usaha pertanian yang hanya sebesar 105.805 jiwa.



Sumber: Badan Pusat Statistika (diolah)

Gambar 8.9 Jumlah Pekerja Lulusan SMK Menurut Status Pekerjaan Utama Tahun 2018

Proyeksi Kompetensi SMK yang akan berkembang di masa depan

Era industri 4.0 tidak hanya memberikan lapangan kerja baru bagi tenaga kerja, namun juga memberikan tantangan tersendiri bagi pekerja akibat maraknya otomatisasi. McKinsey Global Institute menyatakan bahwa dalam 50 tahun kedepan, penerapan teknologi dan informasi akan meningkatkan produktivitas industri sebesar 0.8% hingga 1.4% per tahunnya, lebih tinggi dibandingkan peningkatan produktivitas yang disebabkan oleh trend IT yang hanya sebesar 0.6%. Namun, peningkatan produktivitas ini akan diikuti dengan hilangnya lapangan pekerjaan sebesar 25% hingga 60% akibat dari otomatisasi. Oleh karena itu, perlu adanya upaya penyesuaian kompetensi tenaga kerja khususnya lulusan SMK agar tetap dapat digunakan industri dan mampu bersaing dengan kemajuan teknologi.

Berdasarkan proyeksi yang ditampilkan pada Tabel 8.2 di bawah ini, dapat dikatakan bahwa pekerja SMK masih memiliki peluang untuk bersaing dalam dunia industri, mulai dari industri kreatif hingga industri



yang terkait dengan informasi dan teknologi. Sektor ekonomi kreatif masih membuka lapangan kerja yang luas bagi SMK, terutama sektor animasi, perancang busana maupun koki. Sementara pada industri dengan keterampilan khusus, pekerjaan pengolahan sarang walet, pengolahan kayu, pengeboran minyak dan gas serta ahli konstruksi batu juga masih memerlukan tenaga kerja lulusan SMK. Pekerjaan IT support khususnya elektronika komunikasi, jaringan akses dan transmisi telekomunikasi juga menjadi peluang kerja lainnya yang mendukung era digitalisasi.

Tabel 8.2 Proyeksi Kompetensi SMK yang akan berkembang di masa depan

NO	JENIS INDUSTRI	JENIS PEKERJAAN	JENIS KOMPETENSI YANG DIBUTUHKAN
1	Industri Kreatif	Animasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Animasi 2. Teknik audio visual 3. Komunikasi visual 4. Persiapan grafika
		Perancang Busana	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikasi visual 2. Busana butik 3. Tata Busana 4. Desain dan Produksi Kriya Tekstil 5. Teknik Penyempurnaan Tekstil 6. Teknik Perminatan Serat Buatan
		Koki	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jasa Boga 2. Patiseri
2	Industri dengan Keterampilan Khusus	Pengolahan Sarang walet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agribisnis Aneka Ternak 2. Agribisnis Ternak Unggas 3. Perawatan Kesehatan Ternak
		Pengolahan Kayu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik Furnitur 2. Desain dan Produksi Kriya Kayu 3. Teknik Konstruksi Kayu

NO	JENIS INDUSTRI	JENIS PEKERJAAN	JENIS KOMPETENSI YANG DIBUTUHKAN
		Pengeboran minyak dan gas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik pemboran minyak dan gas 2. Teknik produksi minyak dan gas
		Ahli Konstruksi batu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik konstruksi batu dan beton 2. Teknik konstruksi kayu
3	Informasi dan teknologi	IT Support	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik Elektronika Komunikasi 2. Teknik Jaringan Akses 3. Teknik transmisi telekomunikasi

Sumber: BPS, Bloomberg, Kemenko Perekonomian, dan data diolah



PENUTUP

Pertumbuhan ekonomi Indonesia sejalan dan sangat dipengaruhi oleh pertumbuhan sektor industri manufaktur. Dalam empat tahun terakhir, pertumbuhan ekonomi Indonesia cenderung stagnan dan berada pada angka 5% meskipun Indonesia mengalami peningkatan yang cukup signifikan dan masuk dalam 10 besar negara dengan nilai tambah sektor manufaktur terbesar di dunia. Terkait dengan ketenagakerjaan lulusan SMK, industri pengolahan menjadi sektor yang menyerap tenaga kerja tertinggi untuk pekerja lulusan SMK dengan jenis pekerjaan utama yang mendominasi adalah tenaga produksi, alat-alat angkutan dan pekerja kasar. Sementara itu, berdasarkan status pekerjaan, sebagian besar pekerja lulusan SMK berstatus sebagai buruh/karyawan/pegawai. Di lain sisi, meskipun tengah menghadapi tantangan otomatisasi akibat dari efek industri 4.0, pekerja SMK masih memiliki peluang yang cukup besar untuk bersaing dalam dunia industri manufaktur khususnya pada bidang industri kreatif, industri dengan keterampilan khusus dan industri terkait pekerjaan IT *support*.

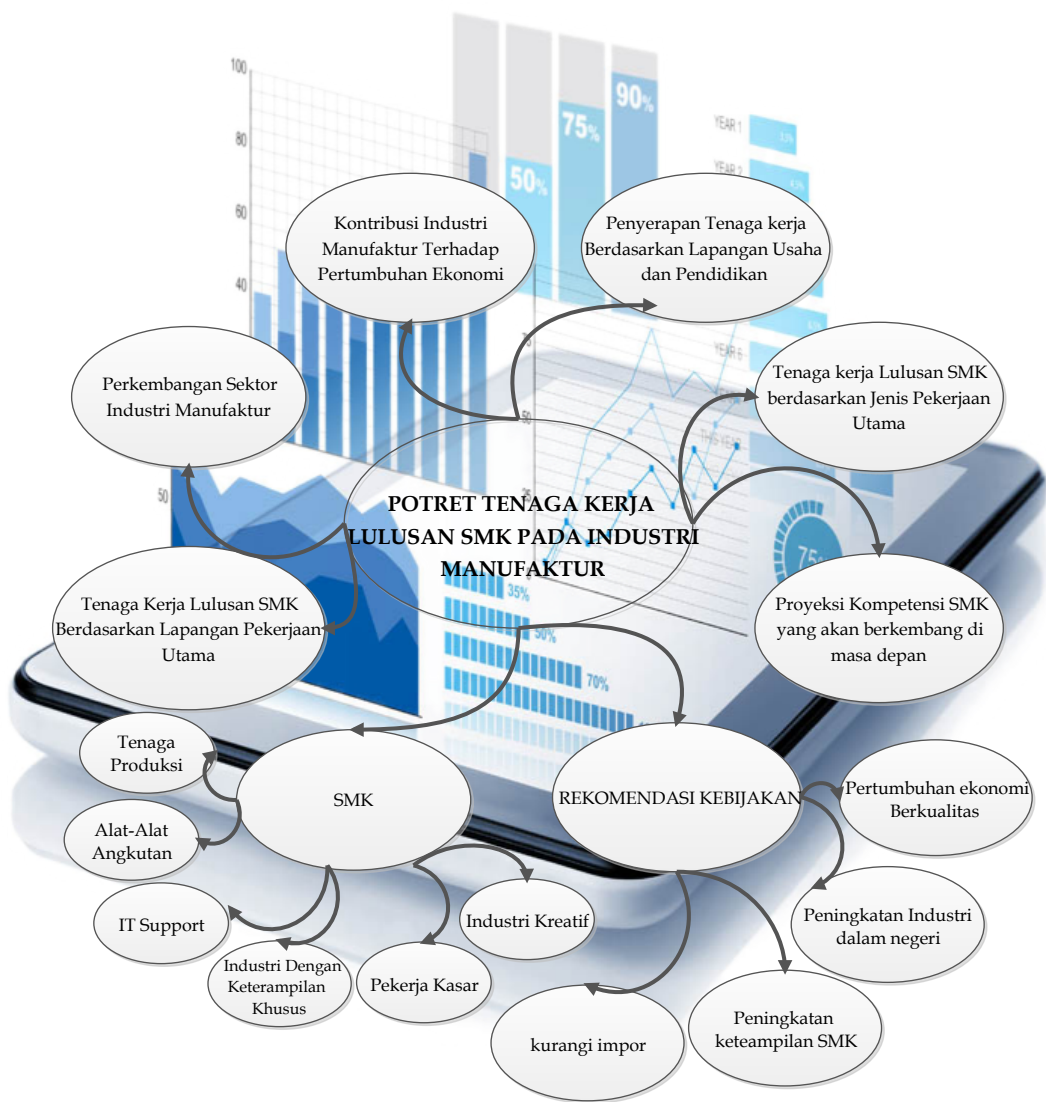
Dalam rangka mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkualitas, perlu adanya usaha untuk meningkatkan industri dalam negeri, khususnya industri manufaktur. Indonesia dinilai masih belum memaksimalkan peran industri manufaktur untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri dan mengurangi nilai impor. Padahal, industri memiliki *multiplier effect*, nilai tambah dan penyerapan tenaga kerja yang sangat besar untuk rakyat Indonesia, khususnya untuk pekerja lulusan SMK. Kemajuan sektor manufaktur menjadi salah satu potensi yang masih dapat serta harus terus dikembangkan dengan memberikan dukungan melalui kebijakan-kebijakan yang tepat, salah satunya adalah dari sisi peningkatan keterampilan tenaga kerja dari lulusan SMK dan perkembangan industri manufaktur.

Peningkatan keterampilan tenaga kerja lulusan SMK pada sektor industri dapat dilakukan dengan pengembangan kurikulum yang disesuaikan dengan permintaan Dunia Industri dan Dunia Usaha (DUDI). Oleh karenanya diperlukan penataan bidang keahlian pendidikan menengah kejuruan yang disesuaikan dengan kebutuhan lapangan kerja serta didukung dengan upaya peningkatan kerjasama dengan DUDI. Dengan

mengusung konsep *link and match* antara Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dengan industri, diharapkan lulusan SMK saat ini dapat terserap atau cepat bekerja di sektor industri.

Salah satu langkah awal, perlu adanya kesamaan dalam penamaan bidang keahlian yang ada pada spektrum kurikulum SMK dengan Lapangan Pekerjaan Utama dan Jenis Pekerjaan Utama di Industri yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Dengan adanya penyesuaian penamaan tersebut, analisis terkait *supply* dan *demand* antara lulusan SMK tiap bidang keahlian dan lapangan pekerjaan utama ke depannya akan menjadi lebih mudah untuk dilakukan. Selain itu, pemerintah juga diharapkan untuk mendorong perkembangan industri manufaktur yang mendukung penyerapan tenaga kerja yang besar serta berorientasi ekspor. Hal ini diperlukan dalam rangka untuk menjaga pertumbuhan ekonomi dan penyerapan tenaga kerja yang optimal.

Selain itu, juga diperlukan penguatan kompetensi baru pada siswa SMK yang sesuai dengan perkembangan perubahan teknologi dan keterampilan yang dibutuhkan di masing-masing sektor sehingga mampu meningkatkan produktivitas industri nasional dan mampu bersaing di pasar kerja global. Pelatihan kompetensi baru yang dapat diberikan kepada siswa SMK adalah diantaranya dapat berupa penggunaan 3D *printing*, pemahaman terhadap penggunaan perangkat teknologi yang terintegrasi internet, serta pelatihan kewirausahaan dan akses terhadap permodalan yang dapat digunakan dalam membuka usaha yang sesuai dengan perkembangan industri 4.0 (pengolahan *big data*, *reseller*, dan produksi barang kreatif lainnya).



REFERENSI

- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2015. Keadaan Angkatan Kerja di Indonesia: Agustus 2015. Jakarta: BPS.
- _____. 2016. Keadaan Angkatan Kerja di Indonesia: Agustus 2016. Jakarta: BPS
- _____. 2017. Keadaan Angkatan Kerja di Indonesia: Agustus 2017. Jakarta: BPS.
- _____. 2018. Keadaan Angkatan Kerja di Indonesia: Agustus 2018. Jakarta: BPS.
- [UNIDO] United Nations Industrial Development Organization. 2018. Diakses pada tanggal 25 Maret 2019 pukul 09.30 WIB pada situs:<https://stat.unido.org/app/country/Basic.htm?Country=360&Group=null>
- [ILO] International Labour Organization. 2016. Tinjauan Pasar Kerja Indonesia Agustus 2016. Jakarta: Kantor ILO.
- [Kemenko Perekonomian] Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia. Roadmap Kebijakan Pengembangan Vokasi di Indonesia tahun 2017-2025. Jakarta: Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia.
- Mohr D, et al. 2013. The Road To 2020 and Beyond: Whats Driving The Global Automotive Industry?. Jerman: Mckinsey & Company Inc.

09



**PROFIL LULUSAN SMK
TERHADAP TINGKAT PENYERAPAN
TENAGA KERJA DI INDONESIA TAHUN
2018/2019**

PENDAHULUAN

Indonesia tengah memasuki era bonus demografi yang ditandai dengan menurunnya rasio perbandingan antara jumlah penduduk nonproduktif (usia kurang dari 15 tahun dan 65 tahun ke atas) terhadap jumlah penduduk produktif (usia 15-64 tahun) [KEMENPPPA, 2018]. Menurut Gribble dan Bremner (2012), bonus demografi yang diawali dengan perubahan struktur demografi penduduk dapat menjadi peluang untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi suatu negara jika dipersiapkan dengan tepat. Salah satu langkah yang perlu diperhatikan dalam memanfaatkan bonus tersebut adalah dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM).

Kualitas sumber daya manusia merupakan faktor mendasar yang perlu diperhatikan guna meningkatkan daya saing dan produktivitas angkatan kerja dalam menghadapi bonus demografi. Jika SDM yang dimiliki berkarakter sehat, cerdas, dan produktif maka akan berakibat positif pada peningkatan pendapatan daerah maupun nasional yang pada akhirnya akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Namun sebaliknya, bencana demografi akan terjadi jika SDM yang tersedia tidak berkualitas sehingga akan membuat orang-orang di usia produktif menjadi pengangguran, mengingat lapangan kerja yang terbatas dan akan meningkatkan persaingan antar pencari kerja.

Kualitas sumber daya manusia dapat ditingkatkan baik melalui peningkatan kualitas pendidikan maupun dengan peningkatan pelatihan formal. SMK sebagai salah satu sekolah vokasional berperan strategis dalam pengembangan sumber daya manusia. Hal ini dikarenakan SMK memiliki karakteristik yang berbeda dengan pendidikan umum, baik ditinjau dari kriteria pendidikan, substansi pelajaran, maupun lulusannya (Ngadi, 2014). SMK merupakan jenis pendidikan menengah yang secara khusus mempersiapkan tamatannya untuk menjadi tenaga ahli, terampil dan siap terjun ke dalam masyarakat sesuai dengan bidang studi yang diminati (Widodo, 2016). Dengan demikian, terdapat harapan besar bahwa seluruh lulusan SMK dapat tertampung ke dalam pasar kerja (LD FEB UI, 2017).

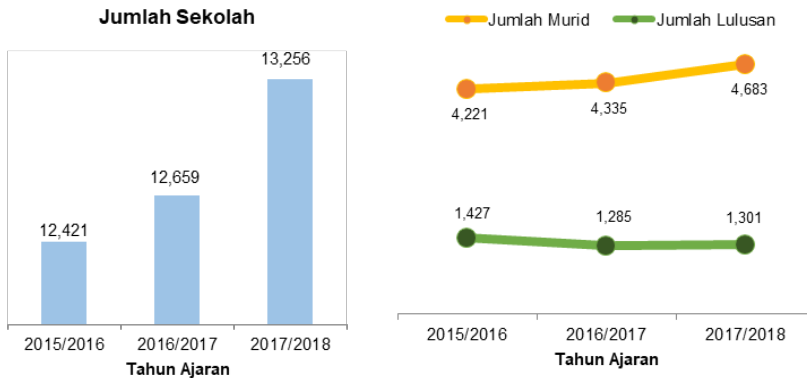
Dalam rangka menghadapi persaingan keahlian tenaga kerja pada era persaingan bebas, pendidikan kejuruan dituntut meningkatkan kualitas

pendidikan serta mengembangkan konsep pembelajaran yang memberikan hasil signifikan terhadap peningkatan keahlian atau kompetensi. Salah satu pertanyaan yang perlu dikaji adalah bagaimana relevansi lulusan sekolah menengah kejuruan (SMK) terhadap dunia kerja. Oleh sebab itu, kajian kebijakan ini mengupas tentang ketenagakerjaan di Indonesia, khususnya untuk lulusan SMK di tahun 2018. Hasil kajian diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih terperinci tentang profil, gambaran, kondisi, pola dan kecenderungan lulusan SMK dalam pasar kerja.

Peluang Tenaga Kerja Lulusan SMK

Secara umum, jumlah sekolah SMK di Indonesia mengalami peningkatan jumlah dari tahun ke tahun dengan peningkatan tertinggi terjadi pada tahun ajaran 2017/2018 seperti yang ditampilkan pada gambar 9.1 di bawah ini. Penambahan sekolah dilakukan oleh pemerintah sebagai bentuk keseriusan pemerintah dalam rangka pemenuhan pemerataan pendidikan di Indonesia. Pada tahun ajaran 2017/2018, jumlah SMK yang tersebar di Indonesia mencapai 13.256 sekolah atau meningkat 5.47% dibandingkan dengan jumlah SMK pada tahun ajaran 2016/2017 yang berjumlah 12.659. Sementara itu, pada tahun 2016/2017, jumlah sekolah bertambah sebanyak 148 sekolah dibandingkan tahun ajaran sebelumnya.

Peningkatan jumlah sekolah SMK diikuti pula dengan peningkatan jumlah siswa yang bersekolah di SMK. Pada tahun ajaran 2017/2018, jumlah siswa SMK mencapai 4.6 juta siswa, dimana jumlah tersebut meningkat sebesar 8.03% dan 10.95% dibandingkan tahun ajaran 2016/2017 dan 2015/2016. Namun sayangnya, peningkatan jumlah siswa SMK tidak diikuti dengan peningkatan jumlah lulusan SMK. Lulusan SMK justru mengalami fluktuasi pada tahun ajaran 2015/2016 hingga 2017/2018. Pada tahun 2015/2016, SMK meluluskan siswa paling banyak untuk tahun yang dikaji, yaitu sekitar 1.4 juta siswa. Sementara itu, pada dua tahun ajaran selanjutnya, hanya 1.3 juta lulusan siswa yang lulus dari SMK, dimana nilai tersebut meningkat sebesar hampir 16 ribu siswa dibandingkan tahun ajaran 2016/2017.



Sumber: Kemendikbud (2018)

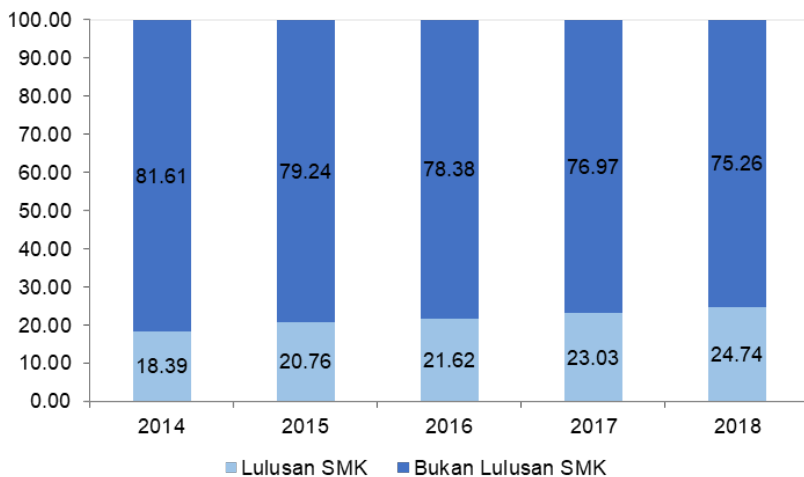
Gambar 9.1 Jumlah Sekolah, Murid, dan Lulusan SMK di Indonesia (dalam ribu jiwa)

Dengan jumlah siswa dan jumlah lulusan SMK yang begitu besar, diharapkan lulusan SMK yang tersedia telah memiliki kualitas yang mumpuni sehingga setiap lulusan SMK langsung mendapatkan pekerjaan ketika telah menyelesaikan pendidikan. Selain itu diharapkan juga agar lulusan SMK memiliki waktu tunggu yang tidak lama dalam mendapatkan pekerjaan. Hal ini dimaksudkan agar lulusan SMK yang begitu besar tidak turut menjadi penyumbang pengangguran yang terbesar dalam ketenagakerjaan di Indonesia.

Kondisi Ketenagakerjaan Lulusan SMK

Ketenagakerjaan merupakan isu penting dalam sebuah aktivitas bisnis dan perekonomian Indonesia. Hal ini tak lain karena angkatan kerja, penduduk yang bekerja, dan angka pengangguran, merupakan modal bagi geraknya roda pembangunan. Dengan keterampilan yang telah dimiliki, lulusan sekolah kejuruan (SMK) sebagai tenaga kerja baru diharapkan dapat segera memasuki dunia kerja setelah menyelesaikan pendidikan. Namun, pada kenyataannya, tingkat pengangguran terbuka (TPT) lulusan SMK masih menjadi yang tertinggi dibandingkan dengan TPT pendidikan lainnya.

Isu penting yang perlu menjadi perhatian pemerintah adalah isu pengangguran. Jumlah pengangguran akan sangat dipengaruhi oleh sejauh mana partisipasi angkatan kerja dalam aktivitas ekonomi suatu negara atau wilayah. Konsep penganggur yang digunakan adalah mereka yang sedang mencari pekerjaan, yang mempersiapkan usaha, yang tidak mencari pekerjaan karena merasa tidak mungkin mendapatkan pekerjaan dan yang sudah punya pekerjaan tetapi belum mulai bekerja dan pada waktu yang bersamaan mereka tak bekerja (BPS, 2018). Penganggur dengan konsep/definisi tersebut biasanya disebut sebagai pengangguran terbuka (*open unemployment*).



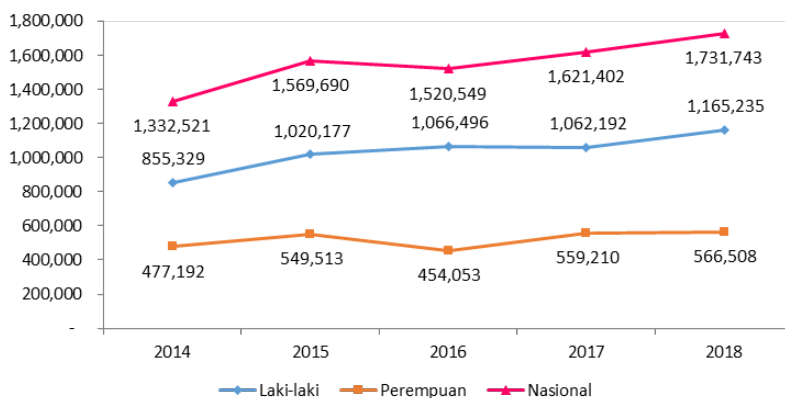
Sumber: BPS (Sakernas 2018)

Gambar 9.2 Persentase Pengangguran Lulusan SMK di Indonesia (%)

Berdasarkan Gambar 9.2, kontribusi pengangguran lulusan SMK terhadap pengangguran nasional selalu mengalami peningkatan, dengan persentase pengangguran SMK terbesar terjadi pada tahun 2018 yaitu sebesar 24.74%, meningkat sebesar 6.35% dibandingkan kontribusi pengangguran pada tahun 2014. Berkebalikan dengan pengangguran lulusan SMK, persentase pengangguran lulusan bukan SMK justru mengalami penurunan yang cukup signifikan dengan persentase terendah pada tahun 2018, yaitu sebesar 75.26%.

Di sisi lain, jumlah pengangguran lulusan SMK nasional cenderung mengalami peningkatan untuk tiap tahunnya, hanya pada tahun 2016 jumlah pengangguran SMK nasional mengalami sedikit penurunan. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 9.3, jumlah pengangguran SMK nasional pada tahun 2015 berjumlah sekitar 1.3 juta jiwa, dimana jumlah tersebut meningkat di tahun selanjutnya menjadi sekitar 1.5 juta jiwa. Sementara, pada tahun 2016, jumlah pengangguran SMK mengalami penurunan sekitar 50.000 jiwa, namun kembali mengalami peningkatan yang cukup signifikan hingga tahun 2018, yaitu mencapai 1.7 juta jiwa.

Apabila dilihat berdasarkan jenis kelamin, jumlah pengangguran lulusan SMK laki-laki hampir dua kali lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan. Mengingat jumlah siswa laki-laki lulusan SMK yang juga lebih besar dibandingkan dengan jumlah siswa perempuan lulusan SMK. Secara umum, jumlah pengangguran kedua kelompok mengalami pola yang fluktuatif dari tahun ke tahun dengan jumlah pengangguran tertinggi terjadi pada tahun 2018, yaitu mencapai sekitar 1.1 juta jiwa laki-laki dan 566 ribu jiwa perempuan.



Sumber: BPS (Sakernas 2018)

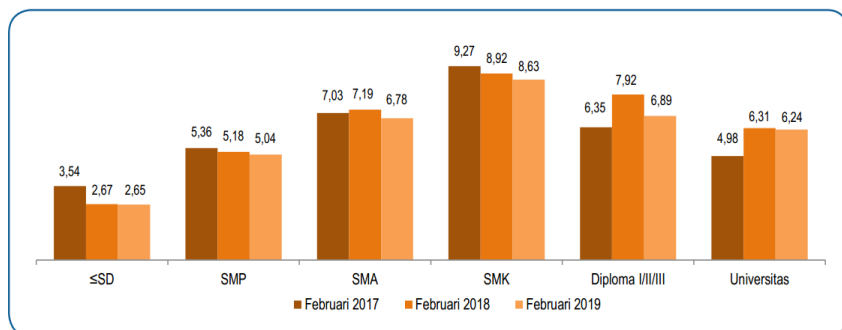
Gambar 9.3 Jumlah Pengangguran Lulusan SMK di Indonesia Berdasarkan Jenis Kelamin

Pengangguran lulusan SMK diprediksi menjadi pengangguran paling besar dibandingkan dengan pengangguran dari tingkat pendidikan lainnya. Hal ini tentunya menjadi fenomena yang menimbulkan pertanyaan besar.

Mengapa lulusan SMK yang seharusnya langsung masuk ke lapangan kerja karena telah dibekali keahlian khusus, justru lebih banyak berkontribusi terhadap jumlah penganggur di Indonesia? Beberapa hal diindikasikan sebagai penyebab fenomena tersebut. **Pertama**, tidak semua SMK mempunyai kualitas yang sama dan mampu menghasilkan lulusan yang mempunyai keterampilan, keahlian serta wawasan yang memadai. **Kedua**, masih belum sesuainya keahlian lulusan SMK dengan kebutuhan lapangan kerja. Selain itu, terbatasnya informasi kerja yang diterima oleh lulusan SMK juga diduga menjadi penyebab dari fenomena tersebut.

Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Nasional dan Lulusan SMK

Dalam mengukur tingkat penawaran tenaga kerja yang tidak terserap oleh pasar kerja, digunakan indikator tingkat pengangguran terbuka (TPT). TPT merupakan persentase jumlah penganggur terhadap jumlah angkatan kerja. TPT di Indonesia untuk periode Februari mengalami penurunan seiring pertambahan tahun. Pada tahun 2017, TPT periode Februari menyentuh angka 5.33%, kemudian mengalami penurunan perlahan pada Februari 2018 menjadi 5.13% dan kembali turun sebesar 0.12% menjadi 5.01% di Februari 2019 (BPS, 2019).

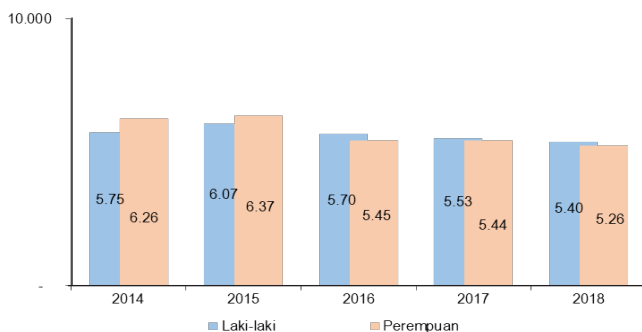


Sumber: Diolah dari data Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) Februari 2017, Februari 2018, dan Februari 2019

Gambar 9.4 Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Menurut Tingkat Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan Periode Februari 2017–Februari 2019

Berdasarkan tingkat pendidikan seperti yang tertera pada Gambar 9.4, TPT untuk setiap tingkat pendidikan juga mengalami penurunan pada Februari 2019 dengan penurunan paling signifikan dialami oleh lulusan Diploma I/II/III. Sementara itu, untuk TPT lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), meskipun persentasenya mengalami penurunan, namun persentase TPT lulusan SMK masih berada pada nilai tertinggi di antara tingkat pendidikan lainnya. Pada Februari 2019, persentase TPT untuk SMK mencapai 8.63%, menurun sebesar 0.64% dan 0.29% dibandingkan Februari tahun 2017 dan 2018. Masih tingginya pengangguran lulusan SMK ini menjadi salah satu indikator yang menunjukkan bahwa daya saing lulusan SMK di dunia kerja masih belum memuaskan. Hal ini dibuktikan dengan masih banyaknya lulusan SMK yang kalah bersaing dengan lulusan tingkat pendidikan lainnya sehingga lulusan SMK tersebut menjadi penganggur terbuka. Kesempatan kerja di Indonesia yang masih terbatas dan tidak mampu menampung seluruh lulusan SMK yang masuk ke dunia kerja juga diduga menjadi salah satu indikator penyebabnya tingginya angka pengangguran lulusan SMK.

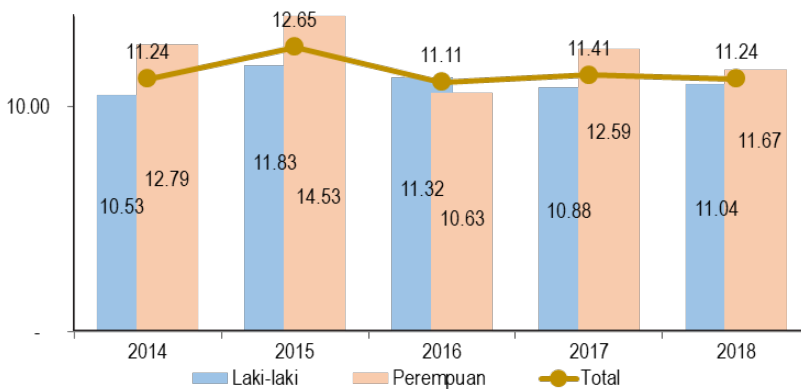
Apabila dilihat berdasarkan jenis kelamin seperti yang dijelaskan oleh Gambar 9.5, persentase tingkat pengangguran untuk jenis kelamin perempuan pada tahun 2014 dan 2015 sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan persentase TPT untuk pekerja laki-laki. Namun, keadaan ini menjadi berkebalikan semenjak tahun 2016. Persentase TPT untuk jenis kelamin perempuan semakin lama semakin menurun, dari 5.45% di tahun 2016 menjadi 5.26% di tahun 2018.



Sumber: BPS (Sakernas 2018)

Gambar 9.5 Tingkat Pengangguran Terbuka Nasional Tahun 2014--2018 (%)

Sementara itu, persentase TPT untuk lulusan SMK lebih besar dibandingkan dengan persentase TPT nasional. Kondisi ini terjadi baik pada persentase TPT untuk lulusan SMK laki-laki maupun perempuan. Pada tahun 2018, TPT Indonesia periode Agustus sebesar 5,34%, sedangkan TPT lulusan SMK pada periode yang sama jauh lebih tinggi, bahkan dua kali lebih besar dari persentase TPT nasional, yaitu sebesar 11,24%. Apabila dilihat dari besarnya pengangguran, secara umum angka pengangguran lulusan SMK masih terbilang cukup tinggi karena persentase angka penganggurannya menyentuh dua digit.



Sumber: BPS (Sakernas 2018)

Gambar 9.6 Tingkat Pengangguran Terbuka Lulusan SMK Periode Agustus 2014-2018 (%)

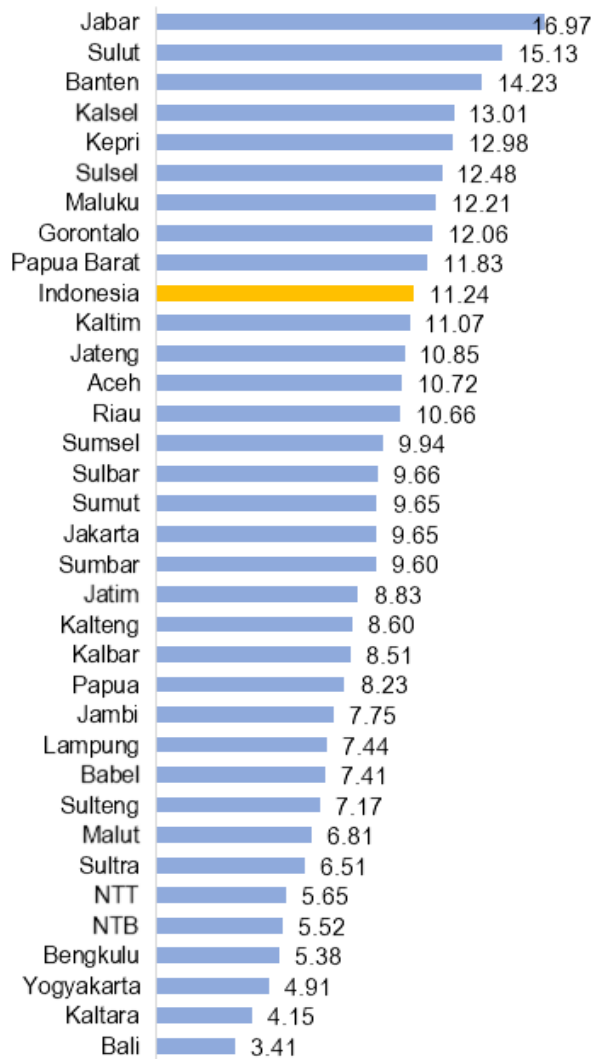
Berdasarkan Gambar 9.6 terlihat bahwa pada tahun 2014 hingga 2018, persentase TPT lulusan SMK berada sekitar angka 11% dengan persentase TPT tertinggi terjadi pada tahun 2015, yaitu 12.65%. Nilai tersebut meningkat 1.41% dibanding tahun sebelumnya. Kabar baiknya, pada tahun 2016, persentase TPT SMK berkurang signifikan bahkan mencapai persentase terendah untuk tahun yang diteliti, yaitu mencapai sebesar 11.11%. Namun, penurunan tersebut tidak bertahan lama karena pada tahun selanjutnya TPT lulusan SMK meningkat sebesar 0.3% menjadi 11.41% di tahun 2017 dan kembali meningkat menjadi 11.24% di tahun 2018.

Tingginya pengangguran lulusan SMK ini dapat menjadi salah satu indikator daya saing lulusan SMK di dunia kerja yang masih

belum memuaskan karena sebagian di antara mereka kalah bersaing sehingga menjadi penganggur terbuka. Disamping itu, kesempatan kerja di Indonesia juga masih terbatas sehingga tidak mampu menampung seluruh lulusan yang masuk ke dunia kerja. Lulusan yang baru lulus akan kalah bersaing dengan lulusan lama yang sudah berpengalaman dan lebih siap kerja.

Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) SMK Menurut Provinsi

Apabila dilihat berdasarkan provinsi seperti pada Gambar 9.7, persentase TPT terendah pada tahun 2018 terjadi di Provinsi Bali, yaitu sebesar 3.41%. Hal ini menandakan bahwa penyerapan tenaga kerja di Bali untuk lulusan SMK paling tinggi dibandingkan dengan provinsi lainnya. Besarnya penyerapan angkatan kerja di provinsi tersebut diduga berkaitan dengan majunya pariwisata di daerah Bali dimana kemajuan tersebut berdampak positif pada peningkatan jumlah lapangan pekerjaan. Hal ini secara tak langsung turut mengurangi jumlah pengangguran di provinsi tersebut. Selain itu, provinsi Kalimantan Utara dan D.I Yogyakarta juga memiliki persentase TPT terendah dan kurang dari 5%, yang menjadikan kedua provinsi tersebut masuk sebagai tiga provinsi dengan TPT terendah.



Sumber: BPS (Sakernas 2018)

Gambar 9.7 Tingkat pengangguran terbuka menurut Provinsi Tahun 2018 (%)

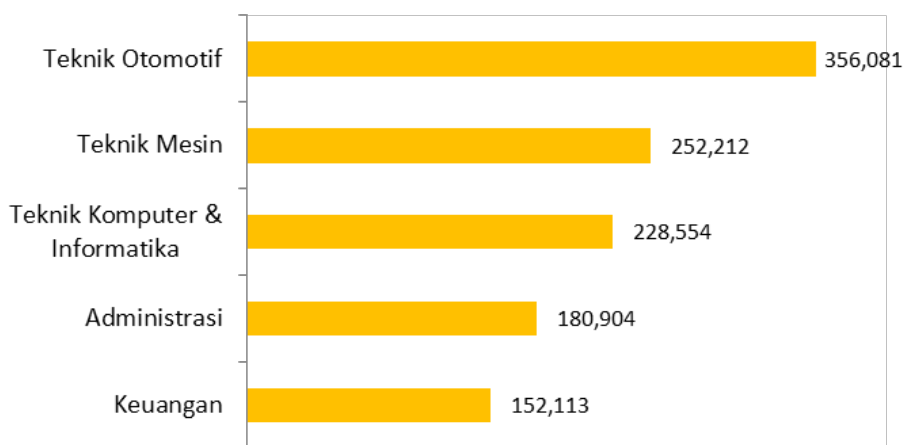
Di lain sisi, Provinsi Jawa Barat, Sulawesi Utara, Banten, Kalimantan Selatan, Kepulauan Riau, Sulawesi Selatan, Maluku, Gorontalo, dan Papua Barat menjadi provinsi dengan persentase tingkat pengangguran yang lebih tinggi dibandingkan dengan persentase TPT nasional. Hal ini diduga karena banyaknya para pekerja yang mencari pekerjaan di sektor industri olahan ataupun manufaktur yang tersebar di provinsi-provinsi tersebut. Industri tersebut memiliki daya tarik yang tinggi, tapi tidak serta merta menyerap banyak tenaga kerja.



Jurusan SMK yang paling banyak menganggur

Secara nasional, lima jurusan SMK yang memberikan kontribusi pengangguran terbesar pada tahun 2018 adalah lulusan dari jurusan teknik otomotif, teknik mesin, teknik komputer dan informatika, administrasi, dan keuangan. Berdasarkan Gambar 9.8, jurusan yang menjadi penyumbang pengangguran terbesar adalah jurusan teknik otomotif, yaitu mencapai 356.081 jiwa, hampir dua kali lebih besar dibandingkan dengan jumlah pengangguran lulusan dari jurusan keuangan dan lulusan

administrasi. Sementara itu, kontribusi pengangguran SMK dari jurusan teknik mesin dan teknik komputer dan informatika juga cukup lebih tinggi, yaitu berada sekitar rentang 220 ribu hingga 250 ribu lulusan. Penemuan ini menjadi penting, karena tingginya angka pengangguran suatu jurusan di SMK selain dapat diartikan banyaknya siswa yang tertarik pada jurusan tersebut, dapat juga diartikan bahwa adanya *mismatch* (ketidaksesuaian) dalam menyediakan jurusan yang tepat dengan *skill* yang dibutuhkan di pasar kerja pada jurusan tersebut.



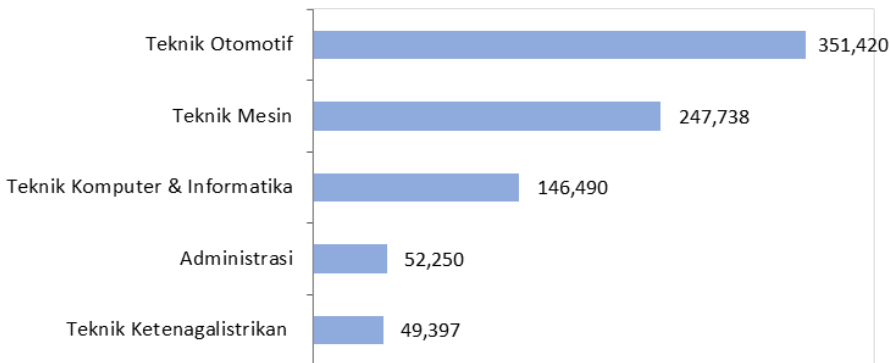
Sumber: BPS (Sakernas 2018)

Gambar 9.8 Jurusan SMK terbesar yang menganggur tahun 2018

Jurusan SMK yang paling banyak menganggur berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan Gambar 9.9, jurusan SMK yang paling banyak menghasilkan pengangguran dengan jenis kelamin laki-laki pada tahun 2018 adalah jurusan teknik otomotif, teknik mesin, teknik komputer dan informatika, administrasi, dan teknik ketenagalistrikan. Lulusan dari jurusan teknik otomotif menjadi penyumbang pengangguran terbesar

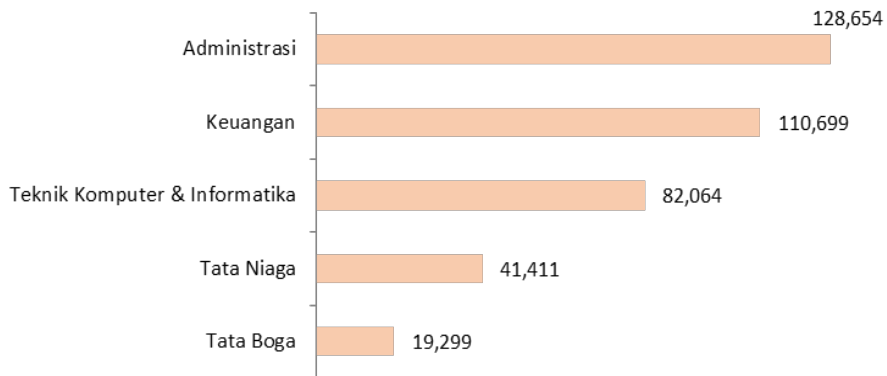
dibandingkan dengan jurusan lainnya, yaitu mencapai 351.420 orang, disusul dengan lulusan teknik mesin serta teknik komputer dan informatika yang masing-masing mencapai 247.738 jiwa dan 146.490 jiwa. Sementara itu, laki-laki dari jurusan administrasi dan teknik ketenagalistrikan juga memberikan kontribusi pengangguran yang cukup tinggi, yaitu masing-masing sebesar 52.250 jiwa dan 49.397 jiwa.



Sumber: BPS (Sakernas 2018)

Gambar 9.9 Jurusan SMK yang Menghasilkan Pengangguran Laki-Laki Terbanyak pada Tahun 2018

Sementara itu, berdasarkan Gambar 9.9, lulusan SMK dengan jenis kelamin perempuan yang paling banyak menganggur adalah lulusan yang berasal dari jurusan administrasi, keuangan, teknik komputer dan informatika, tata niaga dan tata boga. Lulusan dari jurusan teknik administrasi menjadi penyumbang pengangguran terbesar, yaitu mencapai 128.654 jiwa, disusul dengan lulusan dari jurusan keuangan sebesar 110.699 jiwa. Perempuan lulusan jurusan teknik komputer dan informatika juga turut memberikan kontribusi pengangguran yang cukup tinggi, yaitu sekitar 82 ribu jiwa, dua kali lebih besar dibandingkan dengan lulusan tata niaga dan empat kali lebih tinggi dibandingkan dengan pengangguran dari jurusan tata boga.



Sumber: BPS (Sakernas 2018)

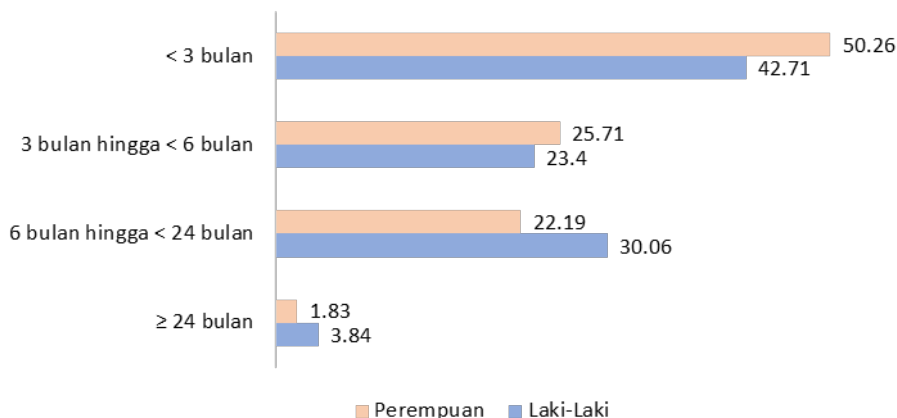
Gambar 9.10 Jurusan SMK yang Menghasilkan Pengangguran Perempuan Terbanyak Tahun 2018

Persentase Pengangguran Jurusan SMK Berdasarkan Lama Mencari Pekerjaan/ Menganggur

Berdasarkan Gambar 9.10 diketahui bahwa penyerapan tenaga kerja perempuan lulusan SMK pada tahun 2018 lebih cepat dibandingkan dengan penyerapan tenaga kerja laki-laki. Hal ini diduga karena perempuan cenderung tidak terlalu memilih pekerjaan dan bersedia bekerja di sektor apapun, baik sektor formal maupun informal. Sementara itu, lulusan SMK laki-laki lebih menginginkan pekerjaan formal seperti di industri atau kantor-kantor lainnya yang sesuai dengan bidang keahlian yang mereka miliki sehingga mereka membutuhkan waktu yang lebih lama, baik karena proses perekrutan maupun karena keinginan dalam mencari pekerjaan yang lebih baik.



Sebagian besar lulusan SMK memperoleh pekerjaan dalam kurun waktu kurang dari tiga bulan dengan persentase lulusan perempuan lebih besar dibandingkan dengan persentase laki-laki, yaitu masing masing sebesar 50.26% dan 42.71%. Hal ini menandakan bahwa proses penyerapan tenaga kerja SMK cukup cepat dan tidak membutuhkan waktu yang lama. Sementara itu, persentase pengangguran perempuan lulusan SMK yang memperoleh kerja dalam waktu tiga hingga enam bulan 2.31% lebih besar dibandingkan dengan persentase laki-laki dengan waktu yang sama. Di lain sisi, pengangguran laki-laki lulusan SMK lebih banyak yang membutuhkan waktu lebih dari 24 bulan untuk mencari pekerjaan, yaitu sebanyak 3,84 persen, hampir 2% lebih tinggi dibandingkan dengan pengangguran lulusan SMK perempuan yang membutuhkan waktu lebih dari 24 bulan untuk mencari pekerjaan. Jumlah tersebut menunjukkan besarnya jeda waktu yang dibutuhkan lulusan SMK untuk masuk ke pasar kerja. Banyak faktor yang dapat berperan dalam lama mencari kerja pengangguran lulusan SMK, salah satunya adalah kesesuaian bidang studi dan pelatihan kerja.



Sumber: BPS (Sakernas 2018)

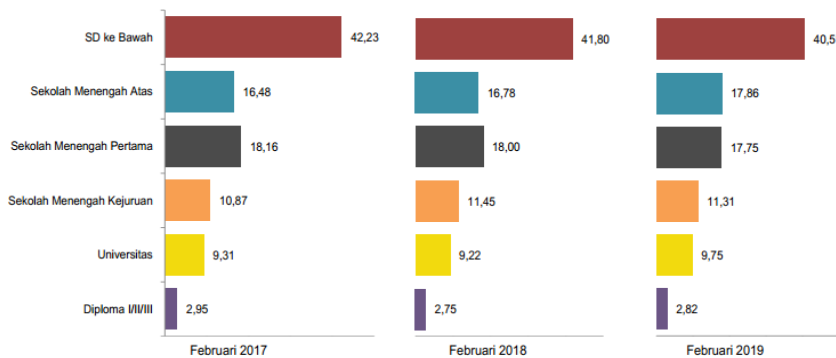
Gambar 9.11 Persentase Pengangguran Jurusan SMK Berdasarkan Lama Mencari Pekerjaan/Menganggur Menurut Jenis Kelamin Tahun 2018 (%)

Potret Penduduk Bekerja Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Gambar 9.11 menjelaskan tentang persentase penduduk bekerja menurut pendidikan tertinggi yang ditamatkan pada periode Februari 2017 hingga 2019. Penyerapan tenaga kerja pada periode tersebut didominasi dengan penduduk bekerja yang berpendidikan SD ke bawah, meskipun persentasenya semakin menurun seiring dengan penambahan tahun. Pada Februari 2019, sebanyak 52.40 juta orang (40.51%) tenaga kerja lulusan SD ke bawah yang terserap dalam dunia kerja, menurun 1.29% dibandingkan dengan Februari tahun sebelumnya. Tingginya persentase ini diduga disebabkan karena pekerja yang berpendidikan rendah tidak memilih-milih pekerjaan dan cenderung menerima pekerjaan apa saja yang tersedia /yang ditawarkan.

Di lain sisi, meskipun persentase penyerapan tenaga kerja SMK lebih rendah dibandingkan dengan persentase pekerja lulusan SD ke bawah, SMP, dan SMA, namun persentase pekerja lulusan SMK lebih tinggi dibandingkan dengan persentase dari pekerja lulusan universitas

dan Diploma I/II/III. Persentase penduduk bekerja lulusan SMK pada Februari 2019 sebesar 11.31%, yang menandakan bahwa terjadi kenaikan persentase penyerapan tenaga kerja 0.44% dibandingkan dengan Februari 2017 dan terjadi penurunan sebesar 0.53% dibandingkan dengan Februari 2018.

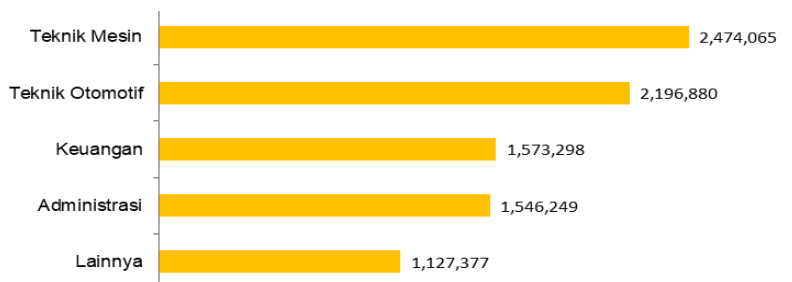


Sumber: Diolah dari data Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) Februari 2017, Februari 2018, dan Februari 2019

Gambar 9.11 Persentase penduduk bekerja menurut pendidikan tertinggi yang ditamatkan periode Februari 2017–2019

Penduduk Bekerja Lulusan SMK Berdasarkan Jurusan Pendidikan

Meskipun jurusan teknik mesin, teknik otomotif, keuangan dan administrasi menjadi jurusan yang menyumbang pengangguran lulusan SMK terbesar, namun ternyata keempat jurusan tersebut juga berperan sebagai jurusan yang menghasilkan jumlah pekerja tertinggi. Hal ini menandakan bahwa keempat jurusan tersebut merupakan jurusan yang paling diminati dan memiliki daya saing yang cukup tinggi. Berdasarkan Gambar 9.12, jumlah pekerja lulusan SMK yang berasal dari jurusan teknik mesin dan teknik otomotif pada tahun 2018, masing-masing berjumlah lebih dari 2 juta jiwa. Sementara itu, jumlah pekerja lulusan SMK dari jurusan keuangan dan administrasi hanya sekitar 75% dari pekerja SMK jurusan teknik otomotif. Untuk pekerja SMK lulusan jurusan lainnya, jumlah pekerjanya sekitar 1.1 juta jiwa.

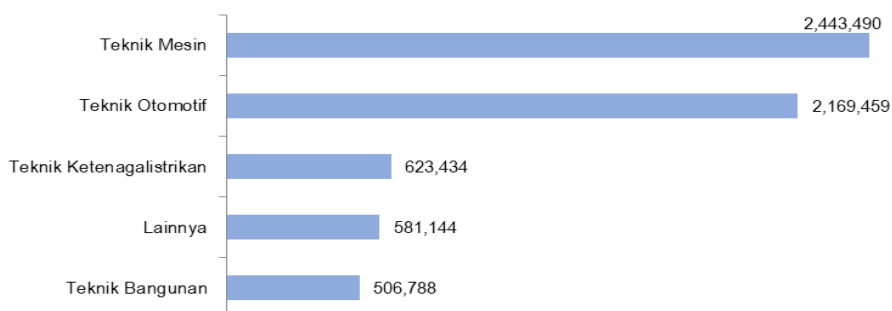


Sumber: BPS (Sakernas 2018)

Gambar 9.12 Jumlah penduduk bekerja lulusan SMK berdasarkan jurusan pendidikan

Penduduk Bekerja Lulusan SMK Berdasarkan Jurusan Pendidikan dan Jenis Kelamin

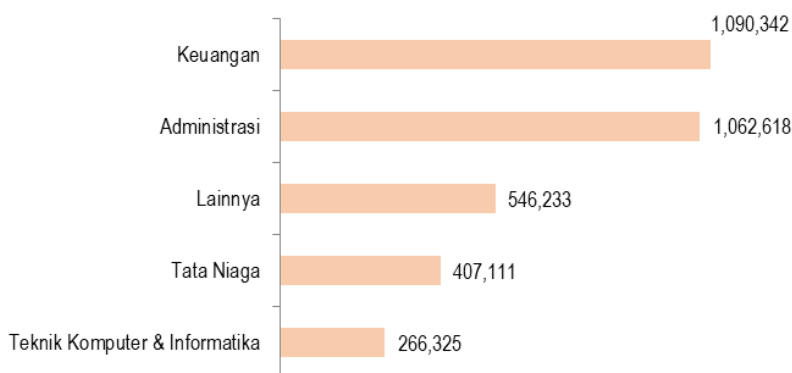
Sejalan dengan jumlah pengangguran berdasarkan jurusan, jumlah penduduk laki-laki lulusan SMK yang bekerja juga mayoritas berasal dari jurusan pendidikan teknik mesin, teknik otomotif, serta tenaga ketenagalistrikan. Seperti yang tertera pada Gambar 9.13, sebagian besar pekerja laki-laki lulusan SMK merupakan lulusan teknik mesin dan teknik otomotif, yaitu masing-masing sebesar 2.443.490 jiwa dan 2.169.459 jiwa. Sementara itu, pekerja laki-laki dari lulusan jurusan yang lainnya hanya berkisar 500 ribu hingga 600 ribu jiwa.



Sumber: BPS (Sakernas 2018)

Gambar 9.13 Jumlah Laki-Laki Lulusan SMK yang Bekerja Berdasarkan Jurusan Pendidikan (Jiwa)

Pola jurusan yang menghasilkan pekerja perempuan lulusan SMK juga sama dengan pola jurusan yang menghasilkan pengangguran. Secara umum, meskipun jurusan administrasi, keuangan, teknik komputer dan informatika serta tata niaga menghasilkan lulusan yang paling banyak menganggur, namun jurusan-jurusan tersebut juga memberikan kontribusi yang paling besar dalam jumlah pekerja SMK. Berdasarkan Gambar 9.14, sebanyak lebih dari 1 juta perempuan lulusan SMK yang berasal dari jurusan keuangan dan administrasi telah bekerja tahun 2018, sementara perempuan lulusan SMK untuk jurusan tata niaga, teknik komputer dan informatika serta jurusan lainnya berkisar antara 266 ribu pekerja hingga 550 ribu pekerja.



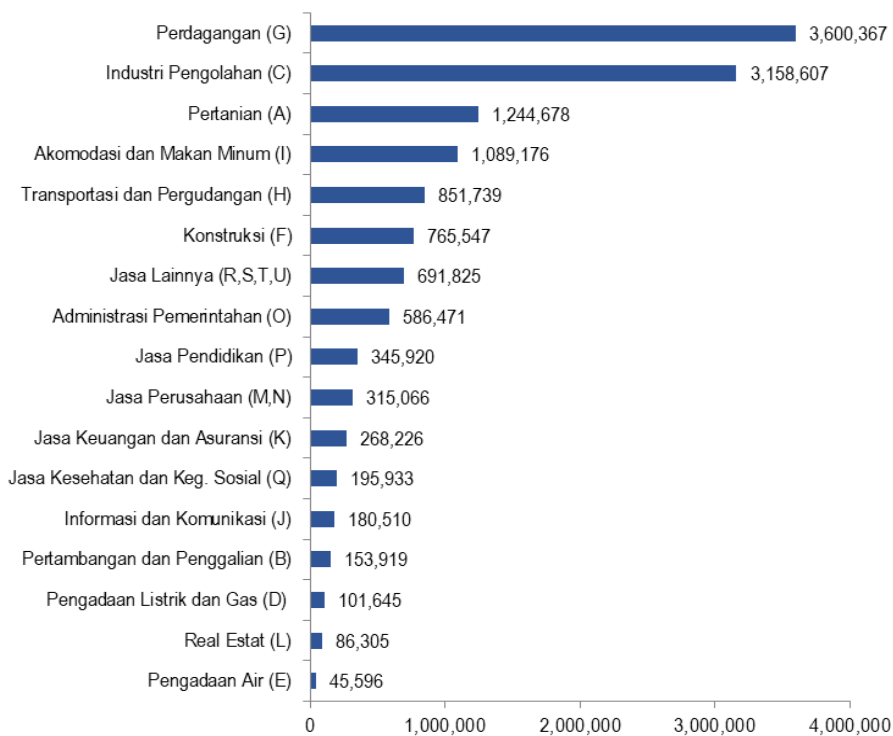
Sumber: BPS (Sakernas 2018)

Gambar 9.14 Jumlah Perempuan Lulusan SMK yang Bekerja Berdasarkan Jurusan Pendidikan

Penduduk Bekerja Lulusan SMK Berdasarkan Lapangan Usaha

Perdagangan dan industri pengolahan merupakan aktivitas ekonomi yang vital dalam distribusi barang kebutuhan hidup semua lapisan masyarakat. Oleh karena itu, tak heran jika kedua sektor tersebut sangat banyak menyerap tenaga kerja, khususnya untuk lulusan SMK. Pada kedua sektor tersebut, jumlah pekerja lulusan SMK seperti yang ditampilkan

pada Gambar 9.15, berjumlah lebih dari 3 juta jiwa, tiga kali lebih tinggi dibandingkan dengan jumlah pekerja pada sektor pertanian dan sektor akomodasi, makan minum. Selain kedua sektor tersebut, sektor transportasi dan pergudangan, konstruksi, jasa lainnya serta sektor administrasi pemerintahan juga cukup banyak menampung tenaga kerja lulusan SMK. Sektor-sektor tersebut menyerap sebanyak 500 ribu hingga 900 ribu pekerja. Di lain sisi, sektor *real estate* dan sektor pengadaan air memiliki jumlah pekerja lulusan SMK terendah, yaitu masing-masing sebesar 86.305 jiwa dan 45.596 jiwa.



Sumber: BPS (Sakernas 2018)

Gambar 9.15 Jumlah Penduduk Bekerja Lulusan SMK Menurut Lapangan Usaha

Penduduk Bekerja Lulusan SMK Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Gambar 9.16 menjelaskan tentang jumlah penduduk bekerja lulusan SMK menurut jenis pekerjaan. Terdapat beberapa jenis pekerjaan yang telah didefinisikan oleh BPS, antara lain tenaga produksi, operator alat-alat angkutan dan pekerja kasar, tenaga usaha penjualan, tenaga usaha yang sejenis, tenaga usaha pertanian, kehutanan, perburuan dan perikanan, tenaga usaha jasa, tenaga profesional, teknisi dan yang sejenis, tenaga kepemimpinan dan ketatalaksanaan serta jenis lainnya. Berdasarkan Gambar 9.16, pekerja lulusan SMK pada tahun 2018 paling banyak bekerja sebagai tenaga produksi, operator alat-alat angkutan, dan pekerja kasar. Sebanyak 5.657.084 jiwa pekerja lulusan SMK yang bekerja pada jenis pekerjaan tersebut, hampir dua kali lebih tinggi dibandingkan dengan jumlah lulusan SMK yang bekerja pada tenaga usaha penjualan. Jabatan ini sesuai dengan kualifikasi lulusan SMK yang disiapkan untuk menjadi tenaga kerja terampil seperti halnya operator alat angkutan dan tenaga produksi.

Untuk jenis pekerjaan sebagai tenaga usaha yang sejenis serta jenis tenaga usaha pertanian, kehutanan, perburuan dan perikanan, jumlah pekerja lulusan SMK hanya sekitar satu juta pekerja. Sementara jenis pekerjaan yang memiliki jumlah lulusan SMK terendah dimiliki oleh jenis pekerjaan sebagai tenaga kepemimpinan dan ketatalaksanaan, yaitu sebesar sekitar 25% dari jumlah pekerja yang bekerja sebagai tenaga profesional, teknisi dan yang sejenis. Jumlah tenaga kerja lulusan SMK yang menduduki jabatan sebagai tenaga kepemimpinan dan ketatalaksanaan relatif sedikit karena mereka harus bersaing dengan lulusan pendidikan tinggi dan SMA, selain itu porsi untuk jabatan tersebut jumlahnya relatif terbatas. Jabatan-jabatan puncak seperti kepemimpinan dan ketatalaksanaan biasanya hanya dapat dicapai oleh lulusan yang sudah bekerja cukup lama dan memiliki pengalaman cukup banyak (Khurniawan, 2019).

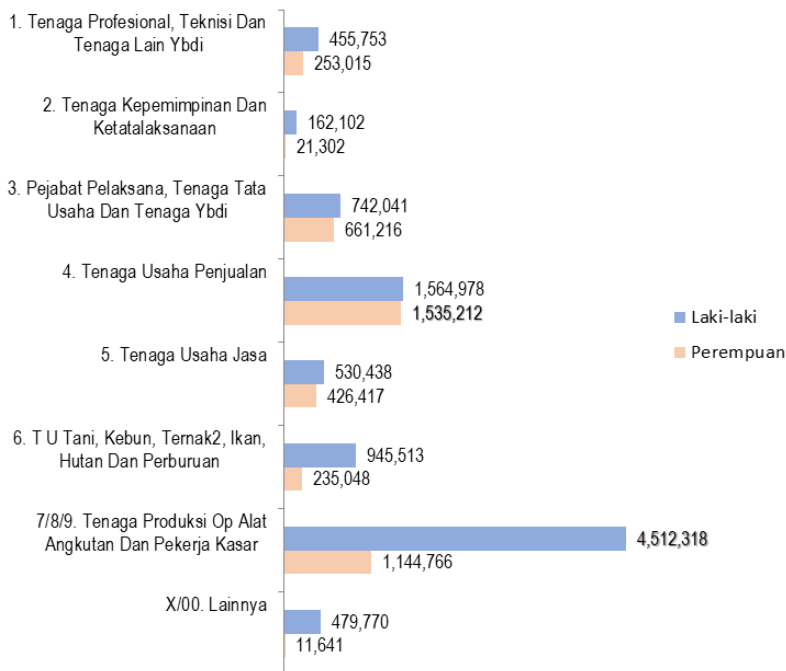


Sumber: BPS (Sakernas 2018)

Gambar 9.16 Jumlah penduduk bekerja lulusan SMK menurut jenis pekerjaan

Penduduk Bekerja Lulusan SMK Berdasarkan Jenis Pekerjaan dan Jenis Kelamin

Berdasarkan Gambar 9.17, diperoleh bahwa proporsi jumlah penduduk laki-laki yang bekerja lebih tinggi dibandingkan proporsi jumlah penduduk perempuan yang bekerja untuk semua jenis pekerjaan. Perbedaan paling signifikan terdapat pada jenis pekerjaan tenaga produksi operator alat angkutan dan pekerja kasar, dimana dari 4.5 juta total pekerja laki-laki, total pekerja perempuan hanya 25.37% dari total tersebut. Perbandingan cukup jauh antara proporsi laki-laki dan perempuan juga terjadi pada jenis pekerjaan tani, kebun, ternak, ikan, hutan dan perburuan. Jumlah pekerja laki-laki lulusan SMK pada jenis pekerjaan tersebut sekitar 950 ribu jiwa, sementara pekerja perempuan di jenis pekerjaan yang sama hanya sekitar 25% dari total tersebut. Sementara itu, pada jenis pekerja tenaga usaha penjualan dan tenaga usaha jalan, proporsi pekerja untuk laki-laki dan perempuan dapat dikatakan hampir sama.



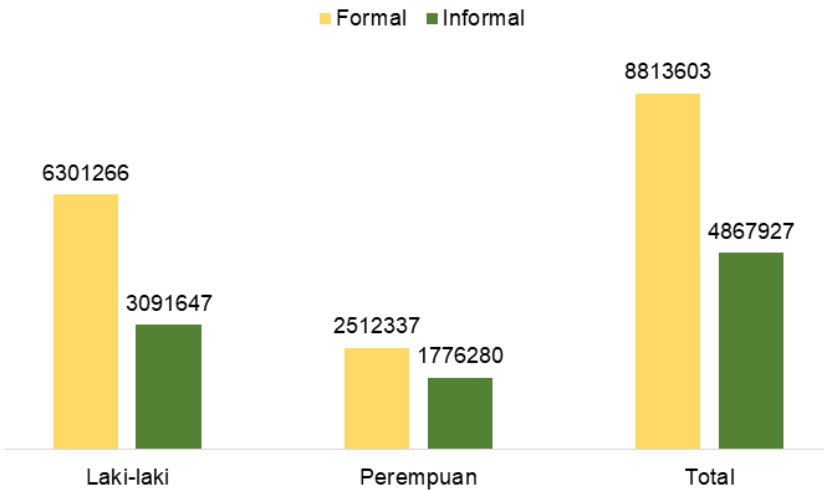
Sumber: BPS (Sakernas 2018)

Gambar 9.17 Jumlah Penduduk Bekerja Lulusan SMK Menurut Jenis Pekerjaan dan Jenis Kelamin

Penduduk Bekerja Lulusan SMK Berdasarkan Kegiatan

Jumlah penduduk lulusan SMK yang bekerja di kegiatan formal lebih besar dibandingkan dengan jumlah penduduk lulusan SMK yang bekerja di kegiatan informal. Hal ini seperti yang tertera pada Gambar 9.18. Jumlah pekerja laki-laki lulusan SMK hampir dua kali lebih banyak dibandingkan dengan jumlah pekerja lulusan SMK dengan jenis kelamin perempuan. Pada sektor formal, terdapat sekitar 6.3 juta pekerja laki-laki lulusan SMK yang bergabung sementara jumlah pekerja perempuannya hanya 40% dari jumlah tersebut. Untuk sektor nonformal pun, jumlah pekerja

laki-laki lebih mendominasi dibandingkan dengan pekerja perempuan. Pekerja laki-laki lulusan SMK di sektor nonformal sebesar 3 juta jiwa, sementara pekerja perempuan berjumlah hampir setengah dari jumlah tersebut, yaitu sekitar 1.7 jiwa.



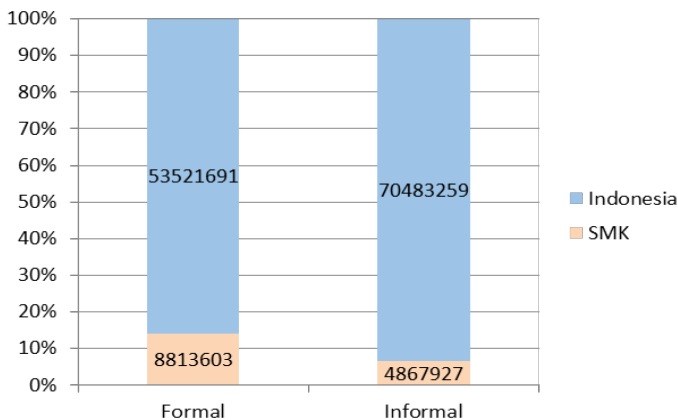
Sumber: BPS (Sakernas 2018)

Gambar 9.18 Jumlah penduduk bekerja lulusan SMK menurut kegiatan

Banyaknya pekerja lulusan yang bekerja di sektor formal dibandingkan nonformal menandakan bahwa penduduk lulusan SMK lebih menyukai kegiatan dengan status pekerjaan berusaha dengan dibantu buruh tetap/buruh dibayar dan status pekerjaan sebagai buruh/karyawan/pegawai, baik oleh lulusan laki-laki maupun perempuan. Sekitar 8.8 juta lulusan SMK menjalani kegiatan formal, sementara hanya setengah dari jumlah tersebut yang bergabung dalam kegiatan informal dengan melakukan usaha sendiri, usaha dibantu buruh tidak tetap/tidak dibayar, pekerja bebas di pertanian, pekerja bebas di nonpertanian dan pekerja keluarga/tidak dibayar. Rendahnya peminat di sektor informal diduga karena sektor tersebut dianggap tidak terlalu menjanjikan karena pendapatan yang dihasilkan tidak stabil dan cenderung lebih rendah. Ditambah, sektor tersebut tidak memiliki akses terhadap perlindungan dan layanan kesehatan dasar.

Kontribusi Penduduk Bekerja Lulusan SMK terhadap Total Penduduk Bekerja menurut Kegiatan Formal/Informal

Berdasarkan Gambar 9.19, diketahui bahwa penduduk Indonesia yang bekerja di sektor informal jauh lebih banyak dibandingkan dengan penduduk yang bekerja pada sektor formal. Dari 53.521.691 total penduduk yang bekerja di Indonesia tahun 2018, lulusan SMK hanya menyumbangkan 16.47% atau sekitar 8.813.6003 penduduk yang bekerja di sektor formal. Sementara pada sektor informal, persentase lulusan SMK yang bekerja jauh lebih kecil. Penduduk bekerja lulusan SMK pada sektor tersebut hanya sebesar 6,91% dari total penduduk yang bekerja di sektor informal.



Sumber: BPS (Sakernas 2018)

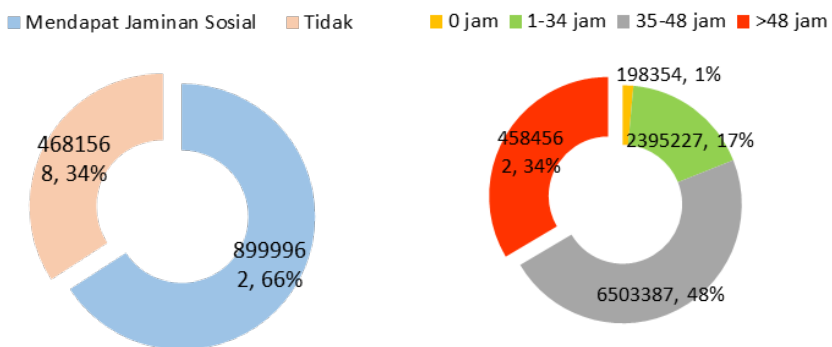
Gambar 9.19 Kontribusi Penduduk Bekerja Lulusan SMK Terhadap Total Penduduk Bekerja Menurut Kegiatan Formal/Informal Tahun 2018

Penduduk Bekerja Lulusan SMK menurut Kepemilikan Jaminan Sosial dan Jam Kerja

Penduduk bekerja lulusan SMK mayoritas mendapatkan jaminan sosial dalam bekerja. Sebagaimana yang tertera pada Gambar 9.20, sebanyak 66% atau hampir 9 juta pekerja memperoleh jaminan sosial berupa

jaminan kesehatan, jaminan kecelakaan kerja, jaminan kematian, jaminan hari tua, jaminan pensiun dan jaminan sebagai buruh/karyawan/pegawai. Sementara itu, terdapat 34% dari total pekerja yang tidak mendapatkan fasilitas jaminan kerja. Tingginya angka persentase pekerja yang tidak mendapatkan jaminan kerja dapat diartikan bahwa masih banyak pekerja yang tergabung dalam pekerjaan yang tidak menyediakan jaminan sosial. Selain itu, juga dapat menandakan bahwa kesadaran lulusan SMK terhadap pentingnya jaminan sosial masih rendah.

Sementara itu, jika dilihat berdasarkan jam kerja, mayoritas penduduk bekerja lulusan SMK memiliki jam kerja yang cukup tinggi. Sebanyak 48% lulusan SMK bekerja sebanyak 35 hingga 48 jam perminggu. Bahkan, terdapat 4.5 juta atau sekitar 34% lulusan SMK yang bekerja lebih dari 48 jam selama seminggu. Padahal, berdasarkan Peraturan mengenai jam kerja yang tertuang dalam Undang-Undang No.13 tahun 2003 pasal 77 sampai pasal 85 B tentang Ketenagakerjaan, dinyatakan bahwa batasan jam kerja dalam seminggu adalah sebanyak 40 jam. Artinya masih banyak lulusan SMK yang bekerja melebihi batasan jam kerja yang telah ditentukan pemerintah. Di lain sisi, terdapat sebanyak 18% dari total pekerja lulusan SMK yang bekerja kurang dari jam kerja yang telah ditetapkan UU No.13 tahun 2003.

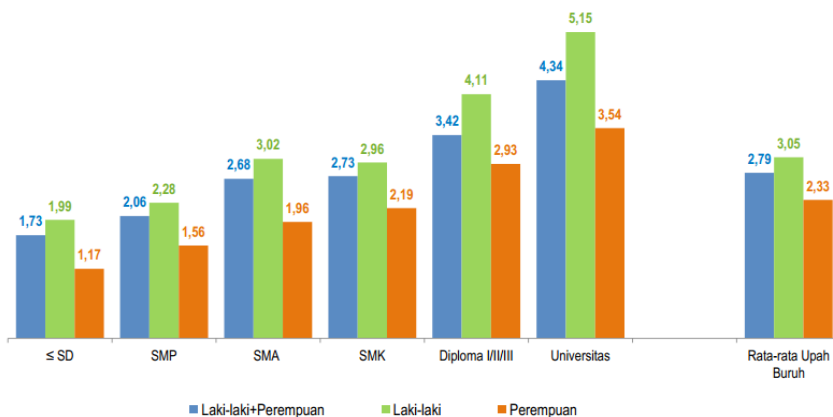


Sumber: BPS (Sakernas 2018)

Gambar 9.20 Jumlah Penduduk Bekerja Lulusan SMK Menurut Kepemilikan Jaminan Sosial dan Jam Kerja Tahun 2018

Rata-rata Upah Buruh/Karyawan/Pegawai menurut Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan dan Jenis Kelamin

Rata-rata upah buruh/karyawan/pegawai menurut pendidikan tertinggi yang ditamatkan dijelaskan oleh Gambar 9.21. Rata-rata upah buruh yang diterima oleh pekerja di Indonesia adalah sebesar 2.79 juta rupiah, dimana buruh laki-laki cenderung menerima upah yang lebih besar dibandingkan dengan upah yang diterima oleh buruh perempuan. Rata-rata gaji yang diterima oleh pekerja laki-laki adalah sebesar 3.05 juta rupiah, atau sekitar 30% lebih besar dibandingkan dengan upah yang diterima pekerja perempuan yang hanya 2.33 juta rupiah. Perbedaan upah yang diterima ini diindikasikan terjadi karena secara umum pekerja laki-laki berada pada sektor dan fungsi pekerjaan yang lebih tinggi dibandingkan dengan pekerja perempuan. Pekerja laki-laki mendominasi bidang kerja yang menawarkan gaji tinggi seperti pada bidang teknologi, sementara pekerja perempuan banyak berada pada industri yang memberikan upah yang tidak begitu tinggi. Ditambah, pekerja perempuan juga cenderung memilih pekerjaan dengan jumlah jam sedikit (bekerja paruh waktu) karena alasan keluarga.



Sumber: Diolah dari data Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) Februari 2019

Gambar 9.21 Rata-rata Upah Buruh Menurut Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan dan Jenis Kelamin Periode Februari 2019

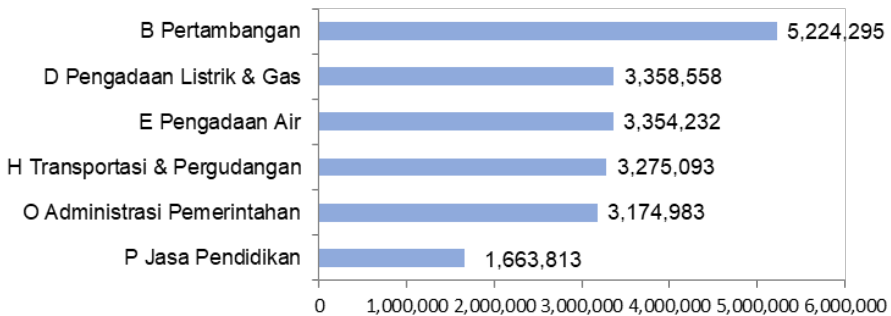
Berdasarkan hasil Sakernas Februari 2019, diperoleh bahwa semakin tinggi jenjang pendidikan yang ditamatkan, maka semakin tinggi pula upah yang akan diperoleh oleh para pekerja. Hal ini sejalan dengan upah buruh berpendidikan universitas sebesar 4,34 juta rupiah, yang hampir 2,5 kali lipat lebih tinggi dibandingkan upah buruh berpendidikan SD yang hanya sebesar 1,73 juta rupiah. Jika dilihat berdasarkan tingkat pendidikan menengah atas, rata-rata gaji yang diterima oleh pekerja buruh lulusan SMK sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan gaji yang diterima oleh lulusan SMA. Buruh SMK akan menerima upah sebesar 2,73 juta perbulannya.

Apabila dibandingkan dengan upah buruh nasional, rata-rata upah buruh lulusan SMK lebih rendah dari rata-rata upah nasional. Kondisi ini terjadi baik pada buruh laki-laki maupun perempuan. Sama halnya dengan perbandingan upah buruh berdasarkan jenis kelamin di nasional, buruh lulusan SMK dengan jenis kelamin laki-laki juga memiliki upah yang lebih tinggi (sekitar 35%) dibandingkan dengan upah yang diterima pekerja perempuan.

Rata-Rata Upah Buruh/Karyawan/Pegawai Lulusan SMK Tertinggi Berdasarkan Lapangan Pekerjaan

Gambar 9.22 menjelaskan tentang rata-rata upah buruh/karyawan/pegawai lulusan SMK berdasarkan lapangan pekerjaan. Pada tahun 2018, lulusan SMK dengan rata-rata upah tertinggi adalah para pekerja yang bekerja pada lapangan usaha kategori B (Pertambangan) sementara terendah pada lapangan usaha kategori P (Jasa Pendidikan). Rata-rata upah/gaji yang diterima pekerja lulusan SMK di sektor pertambangan hampir menyentuh angka 5.3 juta perbulannya. Nilai tersebut tiga kali lebih tinggi dibandingkan dengan gaji yang diterima oleh pekerja lulusan SMK yang bekerja di sektor pendidikan. Pada sektor pendidikan, gaji yang diterima lulusan SMK hanya 1.663.813.rupiah perbulan, atau hanya 32% dari gaji yang diterima di sektor pertambangan. Di lain sisi, sektor pengadaan listrik dan gas, pengadaan air, sektor transportasi dan pergudangan serta sektor administrasi pemerintahan menawarkan imbalan yang cukup besar dan menjadi sektor yang memberikan imbalan terbesar kedua

setelah sektor pertambangan dan penggalian. Sektor-sektor tersebut memberikan upah dari 3.1 juta hingga 3.5 juta perbulannya untuk para pekerja lulusan SMK.



Sumber: BPS (Sakernas 2018)

Gambar 9.22 Rata-rata upah buruh/karyawan/pegawai lulusan SMK tahun 2018

PENUTUP

Secara umum, kontribusi pengangguran lulusan SMK terhadap pengangguran nasional selalu mengalami peningkatan. Apabila dilihat dari tingkat pengangguran terbuka (TPT), persentase TPT untuk lulusan SMK dua kali lebih besar dibandingkan dengan persentase TPT nasional, baik untuk lulusan SMK laki-laki maupun perempuan. Dari lima jurusan SMK yang memberikan kontribusi pengangguran terbesar pada tahun 2018, lulusan jurusan teknik otomotif menjadi penyumbang pengangguran paling banyak. Apabila dilihat dari jenis kelamin, lulusan dari teknik otomotif menjadi penyumbang pengangguran terbesar untuk laki-laki sementara jurusan administrasi menjadi penyumbang pengangguran terbesar untuk lulusan perempuan.

Lulusan SMK paling banyak bekerja pada sektor perdagangan dan industri pengolahan dengan pekerjaan utama sebagai tenaga produksi, operator alat-alat angkutan dan pekerja kasar. Lulusan SMK juga lebih memilih pekerjaan formal dibandingkan nonformal yang menandakan



bahwa penduduk lulusan SMK lebih menyukai kegiatan dengan status pekerjaan berusaha dengan dibantu buruh tetap/buruh dibayar dan status pekerjaan sebagai buruh/karyawan/pegawai, baik oleh lulusan laki-laki maupun perempuan. Di lain sisi, penyerapan tenaga kerja perempuan lulusan SMK lebih cepat dibandingkan dengan penyerapan tenaga kerja laki-laki, dimana pekerja laki-laki mayoritas berasal dari jurusan teknik mesin sementara pekerja perempuan berasal dari jurusan keuangan.

Meskipun pekerja lulusan SMK mayoritas mendapatkan jaminan sosial dan memiliki jam kerja rata-rata yang cukup tinggi, yaitu 35 hingga 48 jam perminggu, namun ***rata-rata upah buruh/karyawan/pegawai yang didapat oleh pekerja lulusan SMK lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata upah nasional. Pekerja lulusan SMK akan mendapat rata-rata gaji yang tinggi jika bekerja pada usaha pertambangan, sementara jika bekerja pada jasa pendidikan, lulusan SMK akan mendapat upah terendah jika dibandingkan dengan lapangan usaha lainnya.***

Lulusan SMK yang belum dapat langsung memasuki dunia kerja setelah menyelesaikan pendidikan perlu mendapat perhatian serius, baik dari

instansi pendidikan maupun dari Pemerintah Provinsi. Pembinaan pendidikan kejuruan dari sisi input maupun proses belajar mengajar agaknya perlu dilakukan agar lulusan SMK memiliki kualitas dan daya saing yang tinggi. Pembinaan input dalam pendidikan kejuruan meliputi pembinaan kuantitas dan kualitas guru serta pendanaan sarana prasarana seperti fasilitas laboratorium, peralatan praktik dan tempat praktik juga perlu dilakukan. Pembinaan tersebut tentunya berbeda-beda untuk tiap sekolah, bergantung pada jenis masalah yang dihadapi sekolah.

Hal lain yang perlu diperhatikan adalah pertumbuhan siswa dan sekolah bidang keahlian teknologi rekayasa, teknologi informasi dan komunikasi serta bisnis manajemen yang selalu tinggi. Padahal ketiga bidang keahlian tersebut merupakan keahlian yang menghasilkan kontribusi paling besar terhadap angka pengangguran. Perlu adanya pengawasan terhadap laju pertumbuhan siswa dan sekolah mengingat ketiga sektor tersebut merupakan sektor yang paling terdampak terhadap otomatisasi teknologi. Oleh karena itu, penataan kelembagaan bidang keahlian SMK oleh Pemerintah Provinsi menjadi hal yang serius untuk dijalankan, mengingat bahwa kondisi SMK saat ini membuka bidang keahlian lebih dari 3 bidang keahlian dalam satu sekolah dan berbeda-beda seperti gado-gado. Hal tersebut mengakibatkan SMK tidak fokus dalam menyediakan layanan pendidikan dan pengembangan sekolahnya. Selain itu dana pemerintah yang terbatas menjadi tidak mencukupi akibat bervariasinya bidang keahlian yang dibuka pada setiap sekolahnya.

Pemerintah Provinsi harus melakukan evaluasi pembukaan bidang keahlian di SMK terhadap penyerapan tenaga kerja lulusan SMK di provinsi masing-masing. Untuk bidang keahlian SMK yang menghasilkan pengangguran tertinggi wajib untuk segera ditutup dan direkomendasikan membuka bidang keahlian yang baru sesuai permintaan DUDI. Bahkan lebih jauh lagi, Pemerintah provinsi sebagai penanggung jawab pengelolaan SMK harus berani menutup dan mencabut izin operasional SMK yang layanan pendidikan kejuruannya tidak terakreditasi minimal B selama 3 tahun berturut-turut dan menghasilkan pengangguran lulusan tinggi.

Di samping itu, Pemerintah juga dinilai perlu memperluas lapangan pekerjaan atau kesempatan kerja khususnya untuk lulusan SMK, sehingga lulusan dapat langsung memasuki dunia kerja setelah menyelesaikan

pendidikan. Adanya ketimpangan yang cukup signifikan antara rata-rata upah yang diterima oleh pekerja laki-laki dengan rata-rata upah pekerja perempuan lulusan SMK juga perlu mendapat perhatian. Industri maupun pemerintah diharapkan memberikan pengakuan dan kesempatan yang sama kepada pekerja, tidak membedakan berdasarkan jenis kelamin.

REFERENSI

- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2018. Keadaan Angkatan Kerja di Indonesia: Agustus 2018. Jakarta: BPS.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2019. Berita Resmi Statistik: Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia Februari 2018. Jakarta: BPS.
- [KEMENPPPA] Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak. 2018. Profil Generasi Milenial Indonesia. Jakarta: KEMENPPPA.
- [LD FEB UI] Lembaga Demografi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia. 2017. Ringkasan Studi: Profil Pengangguran dan Lama Mencari Kerja Lulusan SMK. Depok: LD FEB UI.
- Gribble JN, Bremner J. 2012. Achieving a demographic dividend: Population Bulletin 6. Washington DC: Population Reference Bureau [2].
- Khurniawan AW, Erda G. 2019. White Paper: Potret Tenaga Kerja Lulusan SMK pada Industri Manufaktur. Jakarta: Dit. PSMK Kemendikbud.
- Ngadi. 2014. Relevansi Pendidikan Kejuruan terhadap Pasar Kerja di Kota Salatiga. Jurnal Kependudukan Indonesia Vol. 9 No. 1 (ISSN 1907-2902).
- Widodo G. 2016. Analisis Kebutuhan Tenaga Kerja Lulusan SMK *Fresh Graduate* Jurusan Tata Boga Pada Bidang *Food and Beverage* di Hotel Bintang Empat Kota Yogyakarta. Yogyakarta: FT UNY.



WEALTH MANAGEMENT
SEBAGAI STRATEGI PENGELOLAAN
KEUANGAN SMK MENUJU KEMANDIRIAN
FINANSIAL SEKOLAH

PENDAHULUAN

Pengelolaan kekayaan (*wealth management*) pada lembaga pendidikan sangat dibutuhkan. Pengelolaan dibutuhkan karena pada setiap lembaga pasti mempunyai kekayaan dan menginginkan pemeliharaan, penjagaan, dan pengembangan nilai kekayaannya untuk memenuhi kebutuhannya. Istilah *wealth management* mulai dipakai pada awal tahun 1990, dan mulai familiar di Indonesia pada tahun 2000 ketika bank asing yang beroperasi di Indonesia menawarkan jasa *wealth management*. *Wealth management* sebagai model yang lebih maju untuk perencanaan keuangan yang memberikan masukan pada individu, keluarga, maupun institusi terkait dengan manajemen aset.

Tidak semua sekolah yang menyadari akan pentingnya pengelolaan aset atau kekayaan sekolah. Bahkan banyak lembaga yang tidak mengetahui kekayaan lembaganya. Akibatnya, lembaga tidak mampu secara maksimal mendayagunakan sumber dananya untuk membiayai keperluan lembaganya, dan akhirnya ketergantungan pada penyandang dana (orang tua siswa, pemerintah, donatur). Adapun dana atau keuangan sangatlah vital dalam penyelenggaraan pendidikan dan harus dikelola dengan sebaik mungkin dengan prinsip-prinsip manajemen keuangan dan standar akuntansi (Herminto 2014).

Wealth management adalah ilmu bagaimana melindungi dan menjaga kekayaan, mengumpulkan dan mengembangkan kekayaan, dan bagaimana mewariskan kekayaan dan menghadapi masa transisi. Definisi ini memberikan masukan akan pentingnya setiap orang membuat perencanaan keuangan sejak semula, pada semua individu, keluarga, maupun organisasi. Pengelolaan pendidikan dengan *wealth management* yang baik, yang efektif, efisien, transparan, dan akuntabel harus terus diupayakan sebab pendidikan dengan pengelolaan dapat membawa bangsa bangkit dari keterpurukan dan menjadi investasi di masa yang akan datang (Kurniadin dan Mahali, 2012).

Dalam Undang Undang No.20/2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 48 menyatakan bahwa pengelolaan dana pendidikan berdasar pada prinsip keadilan, efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas publik. Dalam kaitan dengan pengelolaan seluruh sumber dana pendidikan,

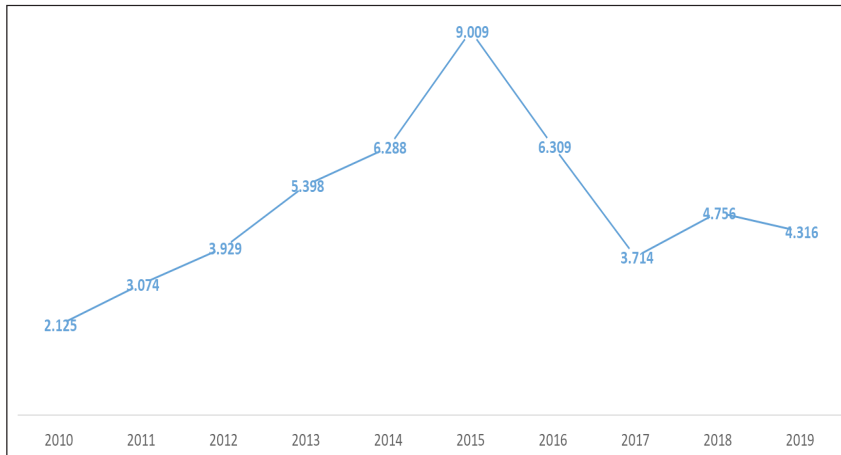


termasuk sumber potensi keuangan untuk membiayai penyelenggaraan pendidikan, peran kepala sekolah sangat penting sebab komponen komponen seperti *man*, *money*, dan *material* tidak akan dapat menjelma berwujud tujuan yang akan dicapai jika tidak dikelola oleh seorang pemimpin sekolah yang tangguh.

Fenomena perebutan dan pencarian siswa pada awal masuk, menunjukkan bahwa sebuah sekolah masih sangat tergantung pada siswa sebagai sumber dana pembiayaan. Pendanaan pendidikan di Indonesia dapat dibedakan menjadi dua bentuk, yang pertama sekolah yang diselenggarakan oleh negara, yang kedua sekolah yang diselenggarakan oleh masyarakat dibiayai oleh penyelenggara yang bersangkutan seperti yayasan, perkumpulan, atau badan hukum lain yang sejenis.

Wealth manajemen sangat penting dan diperlukan untuk memelihara dan mengembangkan kemampuan pendanaan lembaga pendidikan. Dalam perspektif manajemen, *wealth management* dipandang sangat penting sekali, sebab sebuah SMK tidak hanya dipandang hanya sebagai sebuah lembaga pendidikan saja, namun juga SMK harus dapat dipandang sebagai sebuah korporat yang memerlukan manajemen secara menyeluruh, meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengawasan, pengajaran, keuangan, kekayaan, SDM, strategi, pemasaran, pengembangan, dan sebagainya (Mahali dan Hidayat, 2016).

Munculnya Inpres No. 9 tahun 2016 menandakan adanya sebuah kondisi darurat dalam pendidikan menengah kejuruan (SMK) di Indonesia. Hal tersebut ditandai dengan angka Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) SMK tertinggi dibandingkan dengan jenjang pendidikan lain. Sayangnya, munculnya Inpres pada tahun 2016 tersebut tidak dibersamai dengan alokasi anggaran yang meningkat.



Sumber: Dit.PSMK (2019)

Gambar 10.1 Perkembangan Anggaran Direktorat Pembinaan SMK tahun 2010-2019

Harus diakui bahwa politik anggaran pendidikan nasional belum bisa merepresentasikan keberpihakan untuk mendukung agresivitas program untuk meningkatkan mutu dan kualitas SMK di Indonesia. Pada gambar 10.1, diketahui derivatif anggaran pendidikan sampai pada unit kerja setingkat eselon II yaitu Direktorat Pembinaan SMK sebagai satuan kerja yang bertugas untuk menjalankan Inpres nomor 9 tahun 2016 terhadap kebutuhan untuk mengurus lebih dari 14.157 sekolah, jelas anggaran tersebut tidak mencukupi. Dilihat dari trend alokasi anggaran untuk pembinaan SMK dari tahun ke tahun cenderung tidak menunjukkan perubahan berarti. Hal tersebut berimplikasi pada sulitnya membangun fasilitas sekolah sesuai dengan perkembangan industri dengan cakupan 14.157 sekolah dan penyediaan guru yang kompeten dan profesional dalam waktu yang cepat. Dengan melihat kondisi pembiayaan SMK yang sangat terbatas di atas, maka salah satu solusinya adalah SMK harus mampu

mandiri secara finansial dan harus mampu berdiri di kakinya sendiri. Oleh karenanya pengkajian terhadap penerapan *wealth management* menjadi yang sangat relevan.

Pengertian *Wealth Management*

Wealth management adalah suatu proses pengembangan, proteksi, dan pengelolaan, kekayaan seseorang atau organisasi melalui produk dan jasa finansial. *Wealth management* juga didefinisikan sebagai suatu pendekatan komprehensif dalam mengelola produktivitas kekayaan di mana sinergi diperoleh dari perencanaan dan pengembangan yang tepat. *Wealth management* dapat diklasifikasikan sebagai tipe yang lebih maju dari perencanaan keuangan yang memberikan nasihat untuk individu dan keluarga mengenai perencanaan tanah, manajemen aset, perpajakan, dan manajemen portofolio. Berkembangnya *wealth management* tidak lepas dari bergesernya budaya menabung ke budaya investasi. Pergeseran ini terjadi antara lain karena tingginya tingkat inflasi dibandingkan dengan tingkat pendapatan dari menabung sehingga orang mencari jalan dan cara agar kekayaannya tidak tergerogoti.



Ada yang menyamakan *wealth mangement* dengan *asset management*, *financial management*, atau *investment management*. Bahkan ada yang menyebutkan bahwa *wealth management* hanyalah penggunaan istilah baru saja, dan tidak berbeda dengan istilah-istilah yang telah disebutkan. Terlepas dari itu semua, *wealth management* merupakan kemajuan atau pengembangan dari ketiga bentuk manajemen tersebut dalam arti yang lebih lengkap, lebih komprehensif, dan menciptakan hubungan antara lembaga pemberi jasa dan klien yang jauh lebih intens. *Wealth management* meliputi *investment management*, *tax management*, *financial management*, dan *risk management*. *Wealth management* merupakan salah satu substansi manajemen sekolah yang akan turut menentukan berjalannya kegiatan pendidikan di sekolah. Sebagaimana yang terjadi di substansi manajemen pendidikan pada umumnya, kegiatan manajemen keuangan dilakukan melalui proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, pengoordinasian, pengawasan atau pengendalian. Beberapa kegiatan manajemen keuangan, yaitu memperoleh dan menetapkan sumber-sumber pendanaan, pemanfaatan dana, pelaporan, pemeriksaan dan pertanggungjawaban. Institusi, organisasi, lembaga atau bahkan diri manusia, dan termasuk juga sekolah membutuhkan adanya manajemen.

***Wealth Management* dalam Penyelenggaraan SMK**

Wealth management sangat dibutuhkan oleh penyelenggara pendidikan jalur formal Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), khususnya penyelenggara pendidikan dari masyarakat atau sekolah negeri yang sudah menjadi Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) karena terbatasnya dana dan sumber dana yang tersedia. Untuk mengelola kekayaan atau keuangan, sebaiknya berpedoman pada prinsip dan kaidah manajemen keuangan adalah sebagai berikut:

- a. Perencanaan keuangan atau pembuatan anggaran keuangan tiap tahun.
- b. Kebijakan keuangan, mengelola tata keuangan dengan baik.
- c. Pencatatan keuangan, pembukuan keuangan atau keluar masuknya keuangan, pencatatan saldo awal dan akhir, dan sebagainya.

- d. Laporan keuangan, yaitu laporan keuangan akhir tahun.
- e. Audit laporan keuangan yang dilakukan akuntan publik.



Adapun tujuan dari manajemen keuangan adalah untuk memperoleh, dan mencari peluang sumber-sumber pendanaan bagi kegiatan sekolah, agar bisa menggunakan dana secara efektif dan tidak melanggar aturan, dan membuat laporan keuangan yang transparan dan akuntabel. Di sinilah peran seorang manajer sekolah atau kepala sekolah untuk mengelola keuangan dengan sebaik mungkin dengan memberdayakan sumber daya manusia yang ada di lingkungan sekolah melalui kegiatan manajemen keuangan maka kebutuhan pendanaan kegiatan sekolah dapat direncanakan, diupayakan pengadaannya, dibukukan secara transparan, dan digunakan untuk membiayai pelaksanaan program sekolah secara efektif dan efisien. Untuk itu tujuan manajemen keuangan adalah:

- a. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi penggunaan keuangan sekolah.
- b. Meningkatkan akuntabilitas dan transparansi keuangan sekolah.
- c. Meminimalkan penyalahgunaan anggaran sekolah.

Untuk mencapai tujuan tersebut, maka dibutuhkan kreativitas kepala sekolah dalam menggali sumber-sumber dana, menempatkan bendaharawan yang menguasai dalam pembukuan dan pertanggungjawaban



keuangan serta memanfaatkannya secara benar sesuai peraturan perundangan yang berlaku. Selanjutnya fungsi manajemen keuangan dalam SMK adalah untuk melaksanakan kegiatan agar suatu tujuan tercapai dengan efektif dan efisien. Secara tegas tidak ada rumusan yang sama dan berlaku umum untuk fungsi manajemen.

Prinsip-prinsip *Wealth Management*/Manajemen Keuangan Pendidikan

Manajemen keuangan sekolah perlu memperhatikan sejumlah prinsip. Undang-undang No 20 Tahun 2003 pasal 48 menyatakan bahwa pengelolaan dana pendidikan berdasarkan pada prinsip keadilan, efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas publik. Berikut ini dibahas masing-masing prinsip tersebut, yaitu transparansi, akuntabilitas, efektivitas, dan efisiensi. Berikut ini adalah penjabarannya:

1. **Transparansi**

Transparan berarti adanya keterbukaan. Transparan di bidang manajemen berarti adanya keterbukaan dalam mengelola suatu kegiatan. Di

lembaga pendidikan SMK, bidang manajemen keuangan yang transparan berarti adanya keterbukaan dalam manajemen keuangan lembaga pendidikan, yaitu keterbukaan sumber keuangan dan jumlahnya, rincian penggunaan, dan pertanggungjawabannya harus jelas sehingga bisa memudahkan pihak-pihak yang berkepentingan untuk mengetahuinya. Transparansi keuangan sangat diperlukan dalam rangka meningkatkan dukungan orangtua, masyarakat dan pemerintah serta DU/DI dalam penyelenggaraan seluruh program pendidikan kejuruan di sekolah. Disamping itu transparansi dapat menciptakan kepercayaan timbal balik antara pemerintah, masyarakat, DU/DI, orang tua siswa dan warga sekolah melalui penyediaan informasi dan menjamin kemudahan di dalam memperoleh informasi yang akurat dan memadai.

Beberapa informasi keuangan yang bebas diketahui oleh semua warga sekolah dan orang tua siswa misalnya rencana anggaran pendapatan dan belanja sekolah (RAPBS) bisa ditempel di papan pengumuman di ruang guru atau di depan ruang tata usaha sehingga bagi siapa saja yang membutuhkan informasi itu dapat dengan mudah mendapatkannya. Orang tua siswa bisa mengetahui berapa jumlah uang yang diterima sekolah dari orang tua siswa dan digunakan untuk apa saja uang itu. Perolehan informasi ini menambah kepercayaan orang tua siswa terhadap sekolah.

2. Akuntabilitas

Akuntabilitas adalah kondisi seseorang yang dinilai oleh orang lain karena kualitas performansinya dalam menyelesaikan tugas untuk mencapai tujuan yang menjadi tanggung jawabnya. Akuntabilitas di dalam manajemen keuangan berarti penggunaan uang sekolah dapat dipertanggungjawabkan sesuai dengan perencanaan yang telah ditetapkan. Berdasarkan perencanaan yang telah ditetapkan dan peraturan yang berlaku maka pihak sekolah membelanjakan uang secara bertanggung jawab. Pertanggungjawaban dapat dilakukan kepada orang tua, masyarakat dan pemerintah. Ada tiga pilar utama yang menjadi prasyarat terbangunnya akuntabilitas, yaitu (1) adanya transparansi para penyelenggara sekolah dengan menerima masukan dan mengikutsertakan berbagai komponen dalam mengelola sekolah, (2) adanya standar kinerja di setiap institusi yang dapat diukur dalam melaksanakan tugas, fungsi dan wewenangnya,

(3) adanya partisipasi untuk saling menciptakan suasana kondusif dalam menciptakan pelayanan masyarakat dengan prosedur yang mudah, biaya yang murah dan pelayanan yang cepat.

3. Efektivitas

Efektif seringkali diartikan sebagai pencapaian tujuan yang telah ditetapkan. Efektivitas lebih menekankan pada kualitatif *outcomes*. Manajemen keuangan dikatakan memenuhi prinsip efektivitas kalau kegiatan yang dilakukan dapat mengatur keuangan untuk membiayai aktivitas dalam rangka mencapai tujuan lembaga yang bersangkutan dan kualitatif *outcomes*-nya sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.

4. Efisiensi

Efisiensi adalah perbandingan yang terbaik antara masukan (input) dan keluaran (output) atau antara daya dan hasil. Daya yang dimaksud meliputi tenaga, pikiran, waktu, biaya. Perbandingan tersebut dapat dilihat dari dua hal:

- a. Dilihat dari segi penggunaan waktu, tenaga dan biaya, Kegiatan dapat dikatakan efisien kalau penggunaan waktu, tenaga dan biaya yang sekecil-kecilnya dapat mencapai hasil yang ditetapkan.
- b. Dilihat dari segi hasil, Kegiatan dapat dikatakan efisien kalau dengan penggunaan waktu, tenaga dan biaya tertentu memberikan hasil sebanyak-banyaknya baik kuantitas maupun kualitasnya.

Tingkat efisiensi dan efektivitas yang tinggi memungkinkan terselenggaranya pelayanan terhadap masyarakat secara memuaskan dengan menggunakan sumber daya yang tersedia secara optimal dan bertanggung jawab.

Pengelolaan Keuangan SMK

Pengelolaan keuangan yang baik, apakah itu untuk penyelenggaraan SMK adalah pengelolaan keuangan yang berpedoman pada prinsip-prinsip dan kaidah-kaidah manajemen keuangan. Untuk itu diperlukan antara lain, hal-hal sebagai berikut;

1. Perencanaan Keuangan

Perencanaan keuangan yang lazim dilakukan adalah pembuatan anggaran keuangan untuk setiap tahun dalam rangka mencapai visi, misi dan target yang telah ditetapkan di sekolah. Anggaran keuangan adalah rencana kerja tahunan yang dinyatakan dalam jumlah uang. Anggaran keuangan terdiri atas rencana pemasukan (sumber dan jumlah) dan rencana pengeluaran (keperuntukan dan jumlah). Dalam penyelenggaraan pendidikan yang ditangani oleh yayasan, program kerja dan anggaran tahunan ini dibuat oleh pengurus yayasan dan disahkan oleh pembina yayasan.

2. Kebijakan Keuangan

Kebijakan keuangan adalah tata kelola keuangan, yang jika ingin melakukan tata kelola yang baik, kita harus melakukan berdasarkan prinsip-prinsip tata kelola yang baik, yaitu akuntabilitas (*accountability*), tanggung jawab (*responsibility*), transparansi (*transparency*), dan kemandirian (*independency*).

3. Pencatatan Keuangan

Pencatatan keuangan biasanya disebut sebagai pembukuan keuangan. Kegiatan pembukuan keuangan termasuk pencatatan lalu lintas keuangan (masuk dan keluar), pencatatan saldo awal dan akhir, perhitungan penghapusan, perhitungan biaya, jurnal keuangan, pencatatan aset, pencatatan utang-piutang, dan sebagainya.

4. Laporan keuangan

Berdasarkan pencatatan keuangan, setiap akhir tahun kita harus membuat laporan keuangan tahunan yang terdiri atas tiga golongan pokok, yaitu laporan posisi keuangan akhir tahun (neraca akhir tahun), laporan aktivitas keuangan (pendapatan dan biaya), laporan arus kas (penerimaan dan pengeluaran kas) yang dilengkapi dengan catatan atas laporan keuangan, perincian akun posisi keuangan, perincian laporan aktivitas, daftar aktivitas tetap, catatan investasi, kebijakan manajemen risiko, jumlah kewajiban pembayaran pajak penghasilan dan sebagainya.

5. Audit laporan keuangan

Agar lengkap, benar dan sesuai dengan kaidah-kaidah yang sudah ditentukan, laporan keuangan yang dibuat oleh yayasan atau penyelenggara pendidikan dasar dan menengah perlu diaudit oleh akuntan publik dan mendapatkan opini “wajar tanpa catatan”. Sesuai dengan ketemuan undang-undang nomor 16/2001 dan undang-undang nomor 28/2004 tentang yayasan, laporan keuangan yayasan termasuk yayasan penyelenggara pendidikan yang mempunyai kekayaan sebesar 20 miliar atau lebih, atau memperoleh bantuan negara atau pihak lain sebesar 500 juta atau lebih wajib diaudit oleh akuntan publik.

6. Analisis atas laporan keuangan

Analisis atas laporan keuangan adalah analisis yang dilakukan untuk mengetahui apakah keuangan penyelenggara pendidikan itu sehat, tidak sehat. Menuju arah lebih sehat menuju arah lebih buruk, dan sebagainya. Untuk itu tidak hanya memerlukan laporan keuangan tahun terakhir, tetapi juga laporan-laporan keuangan tahun-tahun sebelumnya. Analisis ini, antara lain dilakukan dengan perhitungan rasio-rasio yang lazim dilakukan dalam manajemen keuangan seperti *return on investment* (ROI), *return on equity* (ROE), *return on total asset* (ROTA), *debt to equity* (D/E).

Khusus untuk keperluan *wealth management*, kebijakan investasi, pengawasan investasi, dan manajemen risiko investasi harus jelas dirumuskan dan dilaporkan dalam setiap laporan keuangan tahunan secara eksplisit. Kebijakan investasi yang perlu dinyatakan dan dilaporkan secara tertulis dan eksplisit ini, antara lain

1. Pedoman kebijakan investasi
2. Jumlah nilai investasi
3. Sumber dana investasi
4. Pedoman kebijakan manajemen risiko
5. Penetapan pejabat yang mengelola investasi
6. Batasan konsentrasi investasi

-
7. Batasan alokasi investasi
 8. Penentuan dan penggunaan *benchmark* tertentu
 9. Pengukuran risiko dengan metode tertentu
 10. Penentuan jenis risiko yang dihadapi dan cara penanggulangan untuk masing-masing
 11. Penggolongan investasi berdasarkan jenis risiko yang dihadapi
 12. Perkembangan nilai dan hasil investasi

Pendanaan Pendidikan SMK

Dari segi peraturan perundang-undangan yang berlaku, pendanaan pendidikan di Indonesia telah diatur antara lain sebagai berikut.

1. Setiap warga negara wajib mengikuti pendidikan dasar dan pemerintah wajib membiayainya (Pasal 31 Ayat 2 UUD RI 1945).
2. Negara memprioritaskan anggaran pendidikan sekurang-kurangnya dua puluh persen dari anggaran pendapatan dan belanja negara serta dai anggaran pendapatan dan belanja daerah untuk memenuhi kebutuhan penyelenggaraan pendidikan nasional (Pasal 31 ayat 4 UUD RI 1945).
3. Pendanaan pendidikan menjadi tanggung jawab bersama antara Pemerintah, Pemerintah Daerah dan Masyarakat (Pasal 46 ayat 1 UU No 20 tahun 2003 tentang Sisdiknas).
4. Pemerintah dan pemerintah daerah bertanggung jawab menyediakan anggaran pendidikan sebagaimana diatur dalam pasal 31 ayat 4 UUD RI 1945 (Pasal 46 ayat 2 UU No 20 tahun 2003 tentang Sisdiknas).
5. Sumber pendanaan pendidikan berdasarkan pada prinsip keadilan, efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas publik (Pasal 47 ayat 2 UU No 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas).
6. Pengelolaan dana pendidikan berdasarkan pada prinsip keadilan, efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas publik (Pasal 48 ayat 1 UU No 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas).

Dalam praktiknya pendanaan SMK yang diselenggarakan oleh negara, sebagian besar dibiayai oleh negara dan diselenggarakan oleh masyarakat dibiayai oleh penyelenggara yang bersangkutan (yayasan perkumpulan atau badan hukum lain yang sejenis). Dalam hal ini yang terakhir ini, pembiayaan pendidikan SMK pada gilirannya akan ditanggung oleh para orang tua murid karena umumnya yayasan penyelenggara pendidikan SMK tidak mempunyai sumber pembiayaan lain yang cukup signifikan di luar sumbangan para anak didik. Dengan demikian, bagi mereka ini, *wealth management* sangat relevan dan diperlukan untuk memelihara dan mengembangkan kemampuan pendanaan mereka.

Pertanyaan yang sering diajukan adalah apakah suatu yayasan itu boleh melakukan usaha atau ikut dalam kegiatan badan usaha yang mendapatkan keuntungan karena yayasan adalah badan hukum nirlaba. Oleh karena itu, perlu dicermati peraturan perundang-undangan yang berlaku. Pasal 1 butir 1 UU Nomor 16 tahun 2001 dan UU nomor 28 tahun 2004 tentang “yayasan adalah badan hukum yang terdiri atas kekayaan yang dipisahkan dan diperuntukan untuk mencapai tujuan tertentu di bidang sosial, keagamaan, dan kemanusiaan yang tidak mempunyai anggota”. Selanjutnya pasal 3 ayat 1 UU menyatakan bahwa “yayasan dapat melakukan kegiatan usaha untuk menunjang pencapaian maksud dan tujuannya dengan cara mendirikan badan usaha dan atau ikut serta dalam suatu kegiatan badan usaha”. Selanjutnya Pasal 7 ayat 1, ayat 2, dan ayat 3 yang menyatakan “yayasan dapat mendirikan badan usaha yang kegiatannya sesuai dengan maksud dan tujuan yayasan. Yayasan dapat melakukan penyertaan dalam berbagai bentuk usaha yang bersifat prospektif dengan ketentuan seluruh penyertaan 1 tersebut paling banyak 25% dari seluruh nilai kekayaan yayasan. Anggota pembina, pengurus, pengawas dilarang merangkap sebagai anggota direksi, atau pengurus dan anggota dewan komisaris atau pengawas dan badan usaha sebagaimana yang dimaksud dalam ayat (1) dan (2)”. Dari uraian diatas dapat ditarik simpulan bahwa **yayasan boleh melakukan kegiatan usaha namun dengan mendirikan badan usaha sendiri dengan ketentuan yang telah ditetapkan.**

Prinsip-prinsip investasi

Investasi adalah jantung atau tiang utama dari *wealth management*. Dengan kata lain, pengembangan kekayaan hanya dapat dilakukan secara efektif melalui kegiatan investasi. Oleh karena itu, investasi perlu dipahami secara benar dan lengkap, dan dijalankan dengan perhitungan-perhitungan yang akurat. Investasi adalah komitmen dana pada satu atau lebih instrumen investasi untuk jangka waktu tertentu. Pendapatan dalam investasi sangat bervariasi dari kecil sekali sampai besar sekali sehingga risikonya juga bervariasi, dari kecil sekali sampai besar sekali. Oleh karena itu, penyelenggara pendidikan SMK yang ingin menyelenggarakan *wealth management* perlu lebih dahulu memahami dan mempelajari seluk-beluk investasi.

1. Cara investasi

Investasi secara umum dapat dilakukan secara langsung atau tidak langsung. Disebut investasi langsung jika investor secara langsung membeli alat investasi tertentu, apakah itu berupa instrumen finansial atau barang fisik dengan menjalankan usaha melalui unit produksi. Investasi tidak langsung adalah investasi yang dilakukan oleh investor dengan melalui perusahaan investasi, sedangkan yang melakukan investasi langsung adalah perusahaan investasi tersebut.

2. Pendapatan dan risiko investasi

Setiap tindakan tentu mengandung manfaat dan risiko tertentu, demikian halnya dengan investasi. Pendapatan investasi dapat berupa tambahan nilai kekayaan, dan risiko investasi adalah pengurangan nilai uang. Ada semacam hukum tertentu dalam investasi yang perlu dipahami, yaitu semakin besar pendapatan yang diharapkan maka “makin besar pula risiko yang dihadapi”, sedangkan semakin kecil pendapatan yang diharapkan “makin kecil pula risiko yang dihadapi”. Dengan kata lain, dalam investasi orang tidak dapat mengharapkan pendapatan besar dengan risiko kecil.

3. Alokasi Aset

Setiap orang yang memiliki kekayaan atau aset akan menempatkan atau menyebarkan aset tersebut dalam beberapa bentuk, apakah berbentuk uang atau barang. Alokasi aset adalah membagi jumlah investasi dan kekayaan lembaga ke dalam beberapa golongan aset. Tujuannya adalah untuk mendapatkan hasil yang diharapkan dengan risiko sekecil mungkin. Investor tidak diharapkan untuk menempatkan seluruh nilai aset atau kekayaannya dalam satu bentuk investasi saja, misalnya semua asetnya disimpan atau ditanam dalam bentuk uang saja.

4. Manajemen Portofolio

Meskipun merupakan hal yang penting, berinvestasi dalam berbagai jenis aset atau lokasi aset hanyalah satu bagian saja dari perencanaan dan pengambilan keputusan keuangan. Dalam mengambil keputusan tersebut, investor perlu memperhatikan suatu kombinasi yang optimal dari sejumlah jenis aset tersebut. Dengan kata lain, kekayaan harus dievaluasi dan dikelola dalam konteks portofolio, yang terdiri atas aset yang dimiliki investor, bukan secara satu per satu. Portofolio adalah kepemilikan sejumlah aset. Manajemen portofolio adalah pengelolaan seluruh aset yang ditempatkan secara keseluruhan sebagai suatu kesatuan.

5. Diversifikasi

Diversifikasi aset pada hakikatnya tidak jauh berbeda dengan alokasi aset. Jika alokasi aset lebih ditekankan pada penyebaran nilai investasi. Tujuan diversifikasi aset dalam investasi juga dilakukan untuk mengoptimalkan pendapatan minimal risiko.

Investasi dapat dilakukan dalam bentuk barang/non keuangan atau melalui instrumen keuangan. Investasi barang/non keuangan umumnya dilakukan dalam bentuk emas, rumah, tanah, lukisan, prangko, barang antik, usaha penyewaan, usaha produksi, dan sebagainya. Investasi dalam bentuk instrumen keuangan dilakukan misalnya, melalui deposito, sertifikat Bank Indonesia, bursa valuta asing, obligasi, saham, reksadana,

asuransi, dan produk derivatif. Masing-masing bentuk investasi mempunyai ciri khas yaitu dalam hal penghasilan, risiko, pasar, cara jual beli, manajemen, dan sebagainya.

Sikap Penyelenggara Sekolah

Akhirnya perlu disampaikan bahwa ada semacam *conditio sine qua non* (persyaratan mutlak yang tidak dapat ditawar-tawar lagi) dalam penggunaan dan penerapan *wealth management* sebagai cara untuk mengelola keuangan atau kekayaan penyelenggara pendidikan dasar dan menengah. Beberapa sikap dasar yang perlu diperhatikan tersebut adalah sebagai berikut.

1. Menyadari fungsi penyelenggara sebagai manajer

Terlepas dari beberapa dimensi makna pendidikan SMK, ada satu dimensi yang perlu disadari dan diperhatikan, yaitu dimensi korporasi dimana SMK dilihat sebagai suatu korporat yang memerlukan manajemen (perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengawasan) dalam bidang pengajaran, keuangan, kekayaan, sumber daya manusia, strategi, pemasaran, pengembangan, dan sebagainya. Dalam hal ini, para penyelenggara SMK ada hakikatnya adalah seorang manajer sehingga perlu berpikir, bersikap, dan bertindak sebagai manajer.

2. Menyadari kegunaan *wealth management*

Salah satu pengembangan manajemen terakhir dalam pengelolaan kekayaan adalah *wealth management*. Semula *wealth management* hanya dikembangkan oleh perusahaan keuangan, baik bank maupun non bank, sebagai salah satu bentuk layanan kepada pelanggan, namun selanjutnya perkembangan menjadi kebutuhan semua orang dan entitas yang dapat digunakan sendiri dan untuk kalangan sendiri, meskipun jasa perusahaan keuangan tetap dibutuhkan. Para penyelenggara sekolah dasar dan menengah perlu menyadari kegunaan ini sebagai sarana untuk mengelola ruangnya dalam arti memelihara, mengamankan dan mengembangkan nilainya agar bermanfaat secara optimal.

3. Meninggalkan sikap penabung dan menggantinya dengan sikap investor

Sebagaimana diuraikan dalam bab-bab sebelumnya, di satu pihak jantung *wealth management* adalah investasi, sedangkan di pihak lain sikap tradisional para penyelenggara pendidikan, termasuk pendidikan dasar dan menengah, adalah menabung. Banyak yang masih menjauhkan diri dari kegiatan investasi karena berbagai alasan, seperti menganggap investasi sebagai perjudian, takut kekayaannya hilang mengingat pengalaman buruk orang lain, tidak mengetahui caranya, tidak mengetahui keunggulannya dibandingkan dengan menabung dan sebagainya.

4. Mempelajari dan memahami seluk beluk investasi

Untuk mengubah sikap penabung, penyelenggara pendidikan perlu mempelajari dan memahami seluk beluk investasi, antara lain: mengenai prinsip-prinsip investasi, jenis-jenis investasi, pendapatan dan risiko setiap jenis investasi, bagaimana penyelenggara sekolah-sekolah dari negara-negara yang lebih maju menyelenggarakan *wealth management* mengapa investasi tidak termasuk kategori berjudi, bagaimana perbandingan antara pendapatan dan risiko berinvestasi dan menabung, dan sebagainya.

5. Bergeser dari kuadran kiri ke kuadran kanan dalam pendekatan *cashflow quadrant*

Perpindahan dari kuadran kiri/bawah yaitu E (*employee*/pegawai, tergantung pada gaji) dan S (*self-employee*/pekerja keras, tergantung pada kegiatan sendiri) ke kuadran kanan/atas yaitu B (*business owner*/pemilik usaha, tergantung pada bisnisnya) dan I (*investasi*/penanam modal, tergantung pada hasil investasi).

6. Mulailah berinvestasi secara bertahap

Keyakinan dan pemahaman pengertian tidaklah lengkap jika tidak ditindaklanjuti dengan langkah nyata. Oleh karena itu, mulailah melakukan *wealth management* dengan melakukan investasi setahap demi

setahap, sedikit demi sedikit. Hanya dengan pengalaman, keyakinan dan pemahaman tentang investasi ini dapat diperoleh secara penuh.

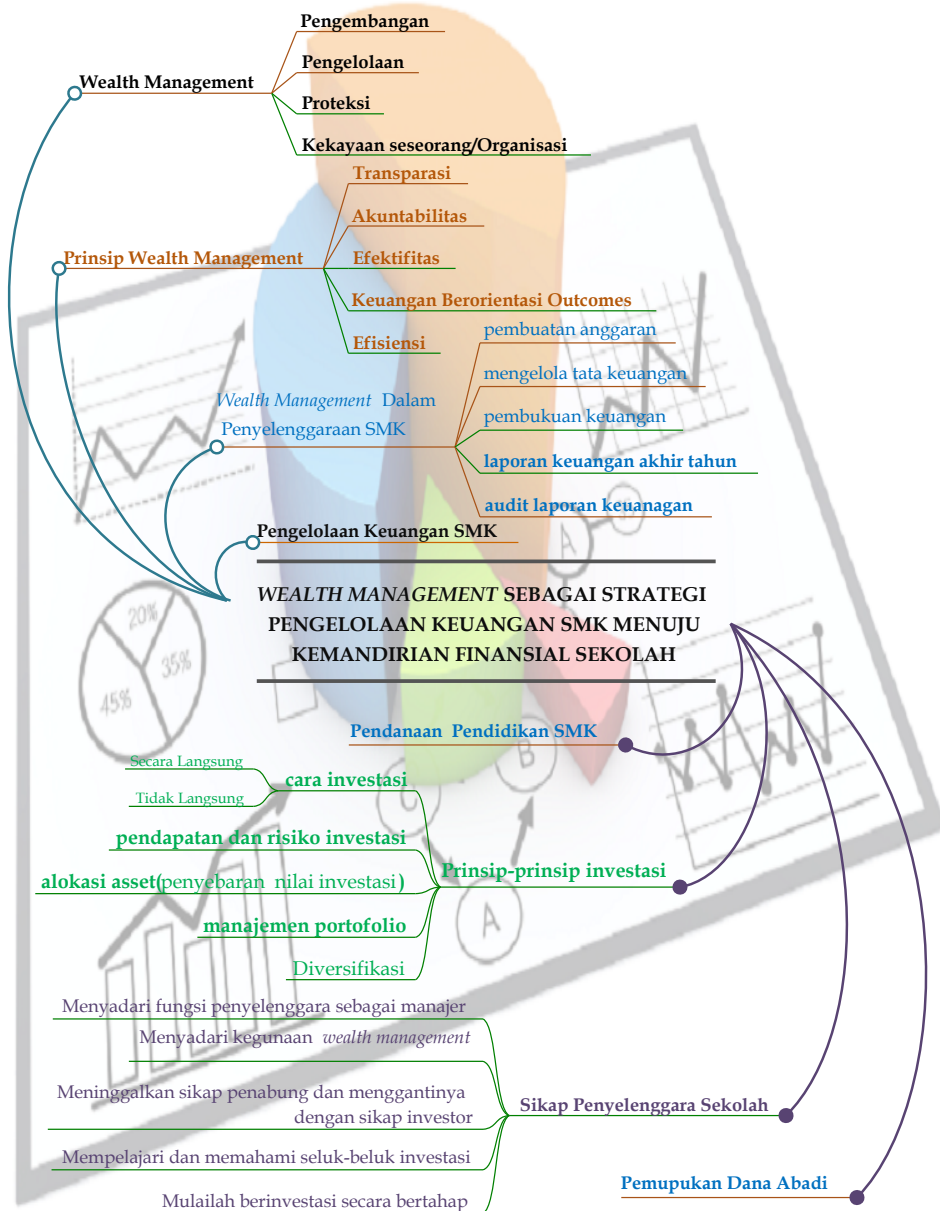
Pemupukan Dana Abadi

Apabila kita mencermati mekanisme pendanaan pendidikan pada negara maju, seperti Amerika maka dikenal adanya Dana Abadi. Penyebutan Dana Abadi yang di Amerika Serikat lazim disebut *endowment*. Dana abadi adalah sejumlah dana yang diinvestasikan sedemikian rupa sehingga nilai pokoknya tidak disentuh untuk suatu periode waktu tertentu, dimana pendapatan dari investasinya dapat digunakan untuk memenuhi keperluan dan kegiatan rutin. Dana abadi ini dapat dikumpulkan dari berbagai sumber. Di Amerika Serikat pemupukan *endowment* sudah lama dipraktikkan dalam penyelenggaraan pendidikan, termasuk untuk pendidikan dasar dan menengah. *Endowment* merupakan salah satu sumber pembiayaan yang sangat penting bagi penyelenggaraan pendidikan. Dengan kata lain, pemupukan dana abadi merupakan salah satu strategi penting dalam *wealth management*.

PENUTUP

Wealth management atau manajemen keuangan merupakan salah satu substansi manajemen sekolah yang akan turut menentukan berjalan atau tidaknya kegiatan pendidikan di sekolah. Dengan *wealth management* pendidikan sekolah dapat mengembangkan manajemen keuangan yang transparansi, akuntabilitas, efektivitas, dan efisiensi. Penerapan *wealth management* secara prinsip dapat diterapkan pada pendidikan SMK dengan ketentuan sesuai peraturan. Salah satu caranya yaitu dengan mendirikan badan usaha sendiri yang keuntungannya untuk biaya pengembangan dan peningkatan sekolah sendiri. Dengan penggunaan *wealth management*, sekolah dapat secara mandiri membiayai sekolah dan dapat melakukan investasi sebagai salah satu pendapatannya. Namun sekolah harus memahami prinsip-prinsip investasi dan secara perlahan-lahan sekolah harus mempunyai sikap-sikap yang harus dimiliki pada *wealth management*.

Wealth management dapat dikembangkan di pendidikan SMK yang selain dapat menjadi manajemen keuangan yang transparansi, akuntabilitas, efektivitas, dan efesiensi serta dapat secara mandiri membiayai pengembangan dan peningkatan mutu sekolah. Pembuatan badan usaha di bawah sekolah perlu dilakukan sebagai langkah awal penerapan *wealth management*. Kemudian SMK perlu mempunyai dana abadi yang dapat dikumpulkan dari alumni, DU/DI, pemerintah atau lainnya sebagai biaya operasional sekolah tanpa harus menunggu alokasi anggaran dari pemerintah atau pemerintah daerah setiap tahunnya.



REFERENSI

- Hidayat, Ara dan Mahalli, Imam. 2016. *The Handbook of Education Management*. Jakarta: Kencana.
- Kurniadin, Didin dan Mahalli, Imam. 2012. *Manajemen Pendidikan*, Yogyakarta: Ar Ruzz Media.
- Herminto, Agustinus, 2014, *Kepemimpinan Pendidikan di era Globalisasi*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Undang-Undang Nomor 28 tahun 2004 tentang pengertian yayasan.



**PELUANG KERJA
LULUSAN SMK DALAM MENGHADAPI
REVOLUSI INDUSTRI 4.0 DAN BONUS
DEMOGRAFI TAHUN 2030**

PENDAHULUAN

Indonesia diperkirakan akan mendapat anugerah bonus demografi selama rentang waktu 2020-2035, khususnya pada tahun 2030. Pada tahun tersebut, jumlah kelompok usia produktif (umur 15-64 tahun) jauh melebihi kelompok usia tidak produktif (anak-anak usia 14 tahun ke bawah dan orang tua berusia 65 ke atas). Angka rasio ketergantungan Indonesia pada tahun 2030 diperkirakan akan mencapai angka terendah, yaitu 44%. Artinya, pada tahun tersebut perbandingan kelompok usia produktif dengan yang tidak produktif mencapai lebih dari dua kali atau dengan kata lain setiap 100 penduduk usia produksi diprediksi akan menanggung 44 orang tak produktif (Sindo, 2017).

Dalam menyambut bonus demografi tersebut, perlu dipersiapkan manusia-manusia hebat yang selama kurang lebih 10 tahun ke depan akan menentukan keberhasilan dalam memanfaatkan celah kesempatan (*window of opportunity*) dari bonus demografi tersebut. Fenomena ini akan menjadi peluang bagi bangsa Indonesia untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang tinggi. Anak-anak yang kini di usia belasan tahun itu harus kita persiapkan sebaik mungkin agar saat waktunya tiba dapat berperan aktif dan berkarya untuk bangsa pada tahun 2020 hingga tahun 2035.

Selain tengah mempersiapkan bonus demografi, Indonesia juga tengah dihadapkan pada perkembangan revolusi Industri 4.0. Era digitalisasi dan bonus demografi di Indonesia diperkirakan akan berdampak pada hilang dan munculnya sejumlah pekerjaan baru. Hal tersebut terjadi karena adanya tren otomatisasi seperti penggunaan robot dan *Artificial Intelligence* (AI) yang mulai digunakan secara massal di banyak perusahaan. Kecerdasan buatan ini juga mengambil peran vital dalam perkembangan teknologi digital dan secara perlahan menggantikan tenaga manusia. Fenomena ini tentu akan membawa perubahan bagi dunia kerja. Pekerjaan yang awalnya membutuhkan tenaga manusia dalam operasionalnya kini sedikit demi sedikit digeser oleh digitalisasi.

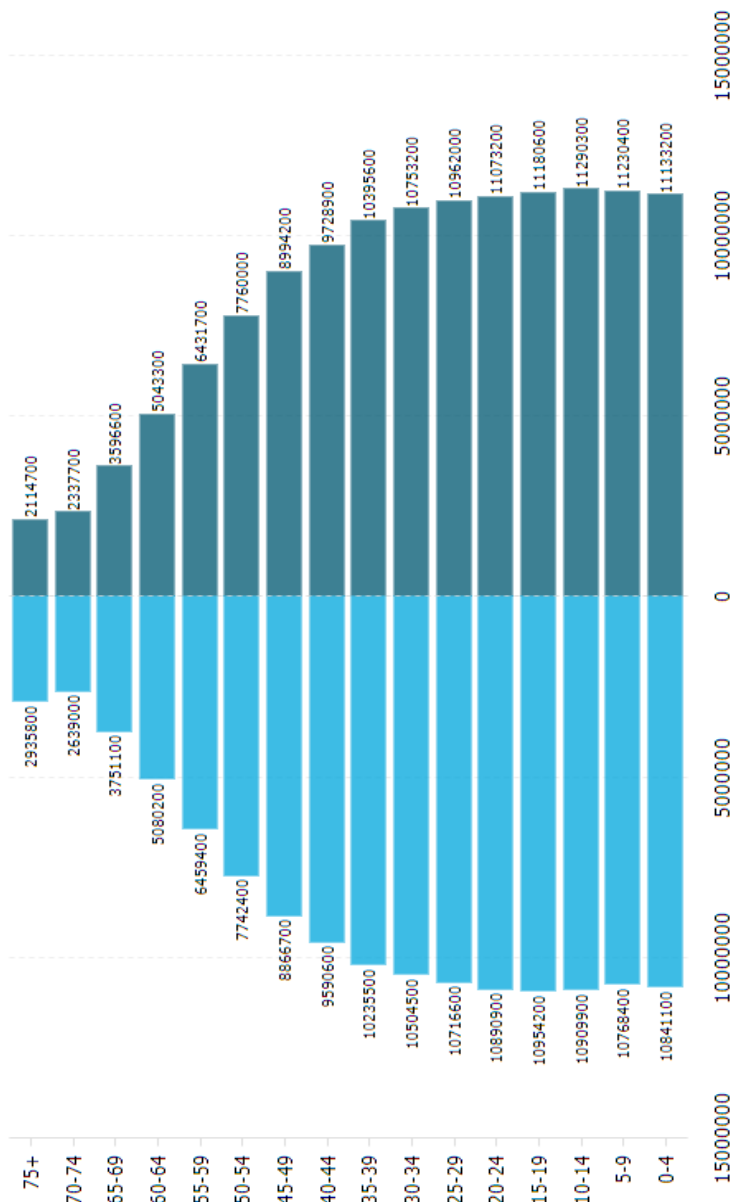
Proyeksi terbaru McKinsey Global Institute tahun 2017 yang mencakup 46 negara menyatakan bahwa pada tahun 2030, sekitar 800 juta pekerja kemungkinan akan kehilangan pekerjaan akibat otomatisasi robotik. Di Indonesia, diberlakukannya e-toll oleh Jasa Marga pada Oktober 2017 lalu

juga menjadi identifikasi awal pergeseran lapangan kerja akibat revolusi industri 4.0. Andrew McAfee dalam Lumbantobing, salah seorang direktur di MIT Initiative on the Digital Economy berpendapat bahwa seiring dengan semakin majunya teknologi, ramalan tentang dunia pekerjaan di masa depan mungkin tidak terlalu cerah bagi para pekerja untuk beberapa jenis pekerjaan. McAfee berpendapat bahwa peningkatan produktivitas dari mesin canggih dan kemampuan komputer akan menurunkan harga serta mengurangi pekerjaan-pekerjaan kasar.

Salah satu pertanyaan yang menarik untuk dikaji adalah bagaimana perkembangan pekerjaan di masa depan dan bagaimana relevansi bidang keahlian, program keahlian dan kompetensi keahlian (SMK) terhadap dunia kerja di masa depan. Mengingat lulusan SMK di masa kini akan mengambil bagian dalam memaksimalkan peran dari usia produktif terhadap perekonomian nasional. Oleh sebab itu, kajian kebijakan ini akan mengupas tentang sektor-sektor pekerjaan yang masih bertahan di masa depan, khususnya tahun 2030 dan kaitannya dengan spektrum SMK. Hasil kajian diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih terperinci tentang gambaran dan kesempatan lulusan SMK dalam pasar kerja di masa yang akan datang.

Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia

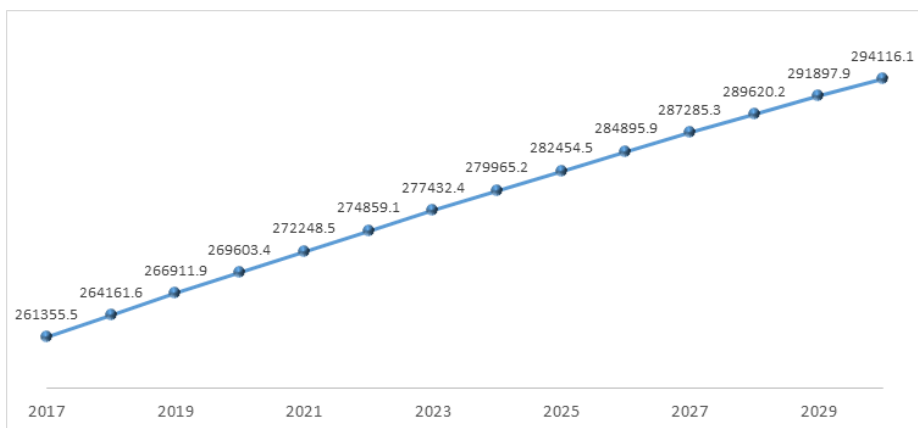
Indonesia saat ini tengah menghadapi bonus demografi dimana jumlah penduduk usia produktif lebih banyak dari usia tidak produktif. Berdasarkan survei penduduk antar sensus (Supas) tahun 2015 seperti yang tertera pada Gambar 11.1, jumlah penduduk Indonesia diproyeksi akan mencapai 266.91 juta jiwa pada Tahun 2019 dengan 134 juta jiwa laki-laki dan 132.89 juta jiwa perempuan. Adapun penduduk dengan usia produktif (15-64 tahun) sebanyak 183.36 juta jiwa atau sebesar 68.7% dari total populasi. Sementara itu, penduduk yang termasuk kelompok umur 0-14 tahun (usia anak-anak) dan kelompok umur 65 tahun (usia sudah tidak produktif) masing-masing mencapai 66.17 juta jiwa (24.8%) dan 17.37 juta jiwa atau (6.51%).



Sumber: Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas)

Gambar 11.1 Proyeksi Penduduk Indonesia Tahun 2015-20145

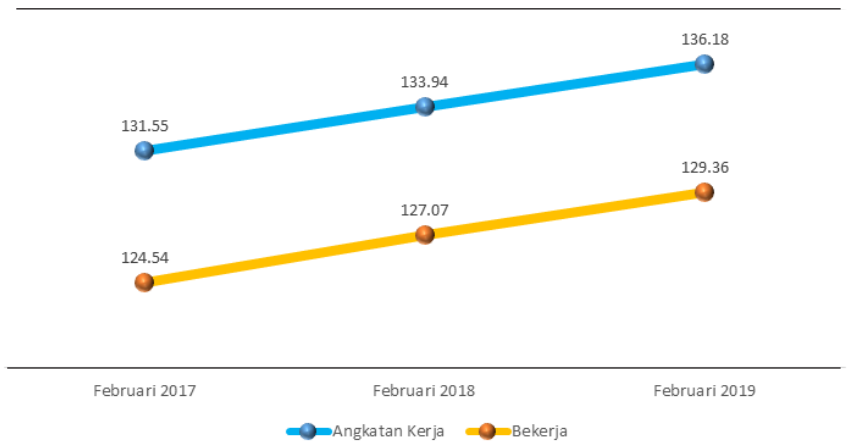
Apabila diproyeksi hingga tahun 2030 seperti yang ditampilkan pada Gambar 11.2, jumlah penduduk Indonesia akan terus mengalami peningkatan yang cukup tajam seiring dengan pertambahan tahun. Pada tahun 2030, Indonesia diprediksi akan dihuni oleh hampir 300 juta penduduk dengan tingkat pertumbuhan sebesar 0.90% dan menjadi negara dengan tingkat pertumbuhan terendah ke-empat dari 10 negara anggota ASEAN (BPS, 2018).



Sumber: diolah berdasarkan publikasi Badan Pusat Statistik (BPS) 2018

Gambar 11.2 Proyeksi Penduduk Indonesia Tahun 2017-2030 (x1000 jiwa)

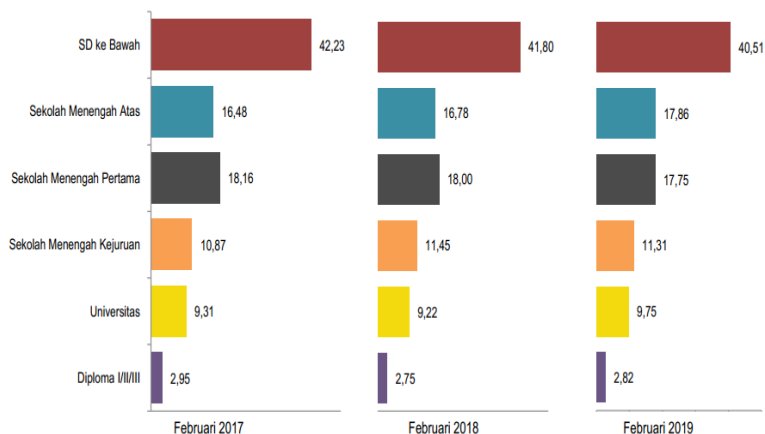
Seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk, jumlah angkatan kerja Indonesia juga menunjukkan tren pertumbuhan yang semakin meningkat seperti pada Gambar 11.3. Angkatan kerja pada tahun 2017 sekitar 131.55 juta jiwa dengan 94.67% dari angkatan kerja tersebut telah mendapatkan pekerjaan atau tengah bekerja. Angka tersebut terus mengalami menanjak naik hingga mencapai 136.18 juta angkatan kerja di tahun 2019 dengan 129.36 juta diantaranya merupakan penduduk yang telah tergabung dalam dunia kerja.



Sumber: BPS (2018)

Gambar 11.3. Data Tenaga Kerja Indonesia tahun 2017–2019 periode Februari

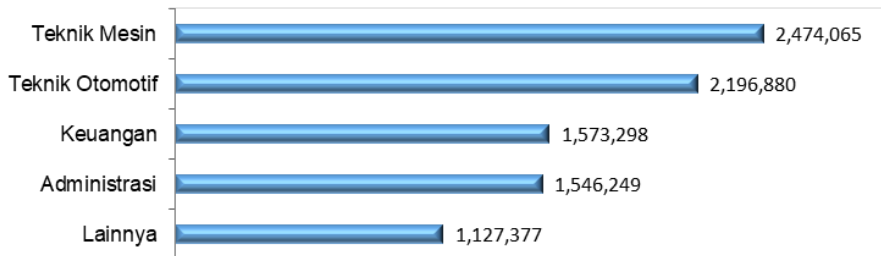
Apabila dilihat berdasarkan tingkat pendidikan seperti pada Gambar 11.4, penduduk lulusan SD ke bawah selalu mendominasi penyerapan tenaga kerja dari periode Februari 2017 hingga Februari 2019. Tingginya persentase ini diduga disebabkan karena pekerja yang berpendidikan rendah cenderung menerima pekerjaan yang tersedia dan tidak terlalu memilih pekerjaan yang ditawarkan (Khurniawan, 2019). Sementara itu, meskipun persentase penyerapan tenaga kerja SMK lebih tinggi dibandingkan dengan persentase dari pekerja lulusan universitas dan Diploma I/II/III, namun angka tersebut masih tidak dapat melampaui persentase pekerja lulusan SMA ke bawah. Persentase penduduk bekerja lulusan SMK pada Februari 2019 sebesar 9.75%, turun 0.53% dibandingkan dengan Februari 2018.



Sumber: Diolah dari data Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) Februari 2017, Februari 2018, dan Februari 2019

Gambar 11.4 Persentase Penduduk Bekerja Menurut Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan periode Februari 2017–Februari 2019

Angkatan kerja lulusan SMK, sebagian besar didominasi oleh lulusan yang berasal dari kompetensi keahlian teknik mesin, teknik otomotif, dan keuangan. Hal ini menandakan bahwa keempat kompetensi keahlian yang tercakup dalam bidang keahlian teknologi dan rekayasa serta bisnis dan manajemen tersebut merupakan jurusan yang paling diminati dan menjadi memiliki daya saing yang cukup tinggi (Khurniawan, 2019). Berdasarkan Gambar 11.5, jumlah pekerja lulusan SMK dari kompetensi keahlian teknik mesin dan teknik otomotif pada tahun 2018 memiliki jumlah yang hampir sama, yaitu lebih dari 2 juta jiwa. Sementara itu, jumlah pekerja lulusan SMK dari kompetensi keahlian keuangan dan administrasi juga tidak begitu jauh berbeda, yaitu sekitar 1.5 juta jiwa atau sekitar 75% dari pekerja SMK jurusan teknik otomotif.

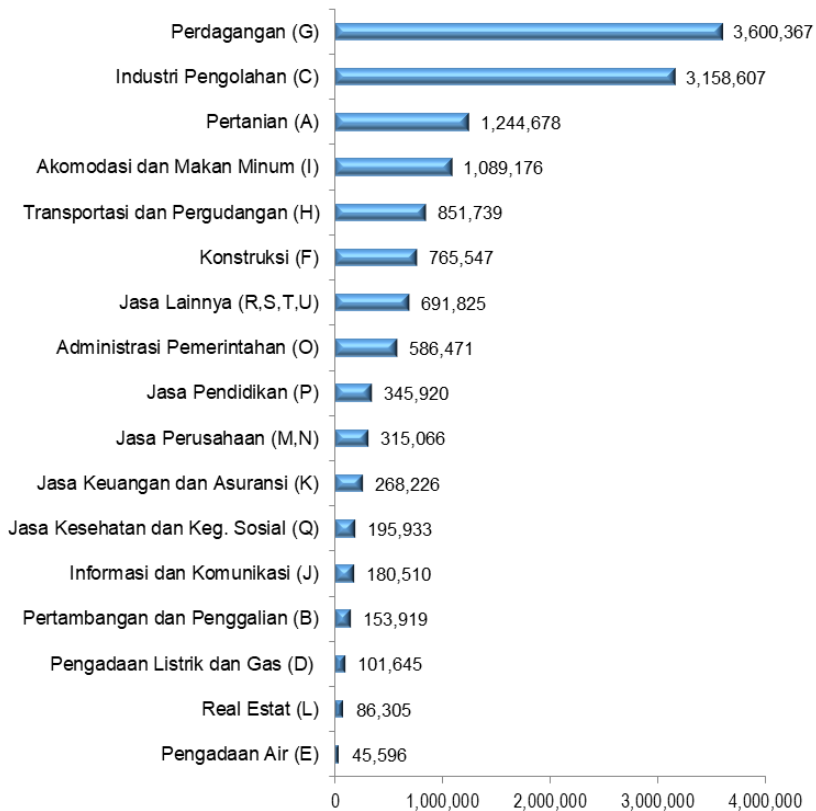


Sumber: BPS (Sakernas 2018)

Gambar 11.5 Jumlah Penduduk Bekerja Lulusan SMK Berdasarkan Kompetensi Keahlian

Apabila dilihat berdasarkan lapangan usaha seperti pada Gambar 11.6, lulusan SMK cenderung bekerja pada sektor perdagangan dan industri pengolahan. Hal ini dikarenakan kedua sektor tersebut merupakan aktivitas vital dalam kebutuhan hidup semua lapisan masyarakat. Oleh karena itu, tak heran apabila sektor tersebut sangat banyak menyerap tenaga kerja (Khurniawan, 2019). Pada kedua sektor andalan tersebut, jumlah pekerja yang berasal dari SMK lebih dari tiga juta jiwa, atau hampir setara dengan tiga kali jumlah pekerja pada sektor pertanian serta sektor akomodasi dan makan minum. Selain itu, sektor transportasi dan pergudangan, konstruksi, jasa lainnya serta sektor administrasi pemerintahan juga merupakan sektor yang cukup banyak menampung tenaga kerja lulusan SMK. Sektor-sektor tersebut menyerap sebanyak 500 ribu hingga 900 ribu pekerja.

Dengan perkembangan industri 4.0, yang tidak hanya memberikan lapangan kerja baru bagi tenaga kerja, namun juga memberikan tantangan tersendiri bagi tenaga kerja terkait otomatisasi. Selain itu, bonus demografi yang ditandai dengan dominasi penduduk kelompok usia produktif, menimbulkan pertanyaan yang menarik untuk dibahas. Sektor-sektor apa saja yang mampu bertahan di era industri 4.0 dan mampu menyerap tenaga kerja paling banyak tahun di masa depannya, khususnya pada tahun 2030? Kompetensi keahlian SMK mana yang mendapatkan peluang besar dalam menghadapi persaingan di dunia kerja tahun 2030?



Sumber: BPS (Sakernas 2018)

Gambar 11.6 Jumlah Penduduk Bekerja Lulusan SMK Menurut Lapangan Usaha

Peluang Kerja Tahun 2030

Menurut *UK Commission for Employment and Skill* (2014), pada masa yang akan datang, khususnya pada tahun 2030, pekerjaan akan lebih banyak dilakukan melalui jarak jauh dan dilakukan secara virtual dengan memanfaatkan kemajuan digitalisasi. Perusahaan juga diperkirakan akan menerapkan sistem pekerjaan yang cenderung mengambil pekerja lepas

dan karyawan jangka pendek dalam suatu proyek dibandingkan dengan mempekerjakan pekerja yang bersifat kontrak permanen. Hal ini dilakukan sebagai langkah untuk melakukan efisiensi terhadap produktivitas perusahaan.

Pada tahun 2030, terdapat beberapa keahlian dasar sangat dibutuhkan agar tetap bertahan dalam dunia kerja ataupun untuk bersaing dalam mencari pekerjaan. Keahlian dasar tersebut antara lain, yaitu:

1. *Hard* dan *soft skill* terkait dengan teknis pelatihan dan keterampilan kreatif;
2. Teknis keahlian dan keterampilan administrasi bisnis untuk membangun dan mempertahankan bisnis kecil pada bisnis lokal;
3. Kompetensi dan keterampilan untuk mengatur jaringan tenaga kerja;
4. Ketahanan emosi yang tinggi serta keterampilan interpersonal yang baik di bawah tekanan tinggi;
5. Kualifikasi yang disertifikasi sebagai jaminan kompetensi dalam memenuhi persyaratan kerja; dan
6. Peningkatan keterampilan berkelanjutan;

UK Commission for Employment and Skill (2014) menyatakan bahwa pada tahun 2030, terdapat beberapa sektor yang diperkirakan akan akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Sektor-sektor ini dinilai akan menyerap banyak tenaga kerja, Sektor-sektor tersebut adalah sektor perdagangan dan logistik, industri pengolahan (manufaktur), konstruksi, kesehatan dan kegiatan sosial, serta industri kreatif dan digital.

Perdagangan dan Logistik

Di tahun 2030, diperkirakan akan terjadi penurunan permintaan terhadap tenaga penjualan 'tradisional'. Hal ini tak lain disebabkan karena adanya otomatisasi pada proses *checkout* penjualan dan adanya tren berbelanja secara online. Pekerjaan penjualan nantinya akan cenderung lebih fokus pada penyediaan pengalaman berbelanja berdasarkan sejumlah data dan preferensi pelanggan. Hal ini nampaknya akan menjadi peluang

yang dapat dimasuki oleh lulusan SMK, khususnya untuk lulusan bidang keahlian bisnis dan manajemen dengan program keahlian bisnis dan pemasaran dengan kompetensi keahlian bisnis daring dan pemasaran. Program keahlian manajemen perkantoran di kompetensi keahlian otomatisasi dan tata kelola perkantoran juga diperkirakan dapat berkontribusi dan mengambil bagian pada sektor yang menyerap tenaga kerja terbanyak di Indonesia ini.

Sektor perdagangan dan logistik di masa depan juga diprediksi akan berkembang, terutama pada sektor yang mengaplikasikan teknologi, informasi dan komunikasi dalam proses kerja, baik untuk *back office* maupun untuk *customer facing*. Secara keseluruhan, populasi yang semakin meningkat akan mendorong peningkatan permintaan pekerjaan terampil dalam sektor ini. Data dan teknologi yang memungkinkan model layanan baru untuk pedagang akan berdampak positif pada peningkatan kecanggihan dalam segmentasi dan penyesuaian terhadap profil pelanggan.

Sebagian besar pekerjaan di sektor ini, mulai dari asisten ritel hingga manajer melibatkan penggunaan teknologi, baik dari teknologi umum, menengah hingga teknologi dengan level tinggi. Oleh karena itu, diperlukan kemampuan untuk menganalisis dan memanfaatkan data berjumlah besar yang telah dikumpulkan oleh penggunaan tag elektronik dari produk. Tak heran jika nantinya akan terjadi peningkatan yang cukup signifikan terhadap tenaga kerja *programmer* dan *data analyst* sebagai akibat dari pangsa online sektor ritel yang terus tumbuh. Sektor ini dinilai akan membuka peluang yang besar lulusan SMK pada bidang keahlian teknologi informasi dan komunikasi, khususnya pada program teknik komputer dan informatika dengan kompetensi keahlian rekayasa perangkat lunak, teknik komputer dan jaringan, multimedia, serta sistem informatika, jaringan dan aplikasi.



Perdagangan melalui internet juga diprediksi akan meningkatkan peluang pekerjaan yang terkait dengan distribusi dan logistik, khususnya untuk pengiriman produk pada hari yang sama. Kabar baiknya, sektor ini akan banyak membutuhkan tenaga kerja yang memiliki keahlian TI yang terkait dengan pergudangan dan transportasi logistik. Lulusan SMK pada program keahlian teknik industri dengan kompetensi keahlian teknik pengendalian produksi dan teknik tata kelola logistik dianggap menjadi pekerja yang tepat untuk mengisi permintaan pada sektor tersebut.

Industri Pengolahan (Manufakturing)

Dalam lingkungan produksi global, permintaan tenaga kerja berketerampilan rendah pada sektor manufaktur akan terus mengalami penurunan. Salah satu penyebab utamanya adalah karena perkembangan manufaktur aditif atau pencetakan 3D yang akan merevolusi produksi dan rantai pasokan. Sektor manufaktur akan ditantang untuk meningkatkan kapasitas inovasi dan bergerak secara efisien.

Produksi digital (pencetakan 3D) pabrik, kombinasi antara keahlian desain dan proses produksi juga akan cenderung sangat dicari karena digitalisasi produksi yang terus meningkat. Semakin tinggi level integrasi teknologi, maka semakin tinggi tuntutan agar karyawan memiliki



keterampilan yang relevan, termasuk keterampilan dalam desain, simulasi, dan analisis data. Diperkirakan bahwa akan ada peningkatan permintaan untuk individu dengan keterampilan teknis, komersial, dan manajemen multidisiplin. Lulusan SMK dari bidang keahlian teknologi informasi dan komunikasi dengan program keahlian teknik komputer dan informatika pada kompetensi keahlian multimedia dinilai sangat cocok untuk mengisi permintaan kebutuhan tersebut.

Sejalan dengan proyeksi yang dilakukan oleh *UK Commission for Employment and Skill*, *McKinsey Global Institute* juga menyatakan bahwa terdapat peluang besar yang dapat dimasuki oleh lulusan SMK pada sektor industri pengolahan atau manufaktur ini. Terutama untuk lulusan SMK dengan program keahlian teknik elektronika dengan kompetensi keahlian teknik elektronika daya dan komunikasi serta lulusan SMK dari program keahlian teknik komputer dan informatika dengan kompetensi keahlian teknik jaringan akses telekomunikasi dan teknik transmisi telekomunikasi.

Konstruksi

Konstruksi sering dianggap sebagai penentu arah bagi perekonomian secara keseluruhan. Hal ini tak lain karena karena sektor ini dianggap sangat peka terhadap perubahan yang datang. Meskipun sektor ini

akan terus mengalami dampak ekonomi secara keseluruhan hingga 2030, terdapat beberapa pendorong utama yang cenderung meningkatkan permintaan akan pekerjaan dan keterampilan di sektor ini. Dengan peningkatan populasi setiap tahunnya, maka secara tak langsung, akan terjadi pula peningkatan permintaan akan pembangunan perumahan baru maupun permintaan akan perbaikan rumah yang telah ada.

Sektor konstruksi diprediksi akan meningkatkan permintaan untuk membangun perumahan yang efisien dan ramah lingkungan. Permintaan ini akan mendorong pekerjaan konstruksi, khususnya pada bidang pemasangan sanitasi yang ramah lingkungan. Peluang usaha ini sangat cocok untuk dimanfaatkan oleh lulusan SMK yang berasal dari bidang keahlian teknologi dan rekayasa dengan program keahlian teknologi konstruksi dan properti, khususnya yang mencakup kompetensi keahlian konstruksi gedung, sanitasi dan perawatan, konstruksi jalan, irigasi dan jembatan, bisnis konstruksi dan properti serta desain pemodelan dan informasi bangunan.

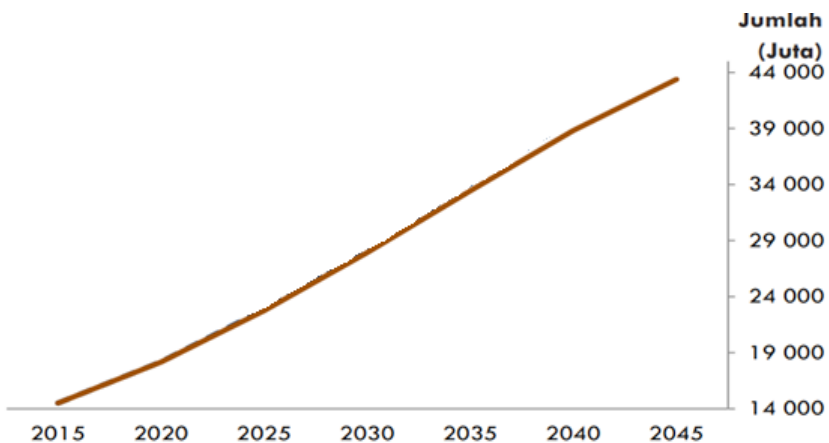
Tuntutan teknis yang semakin meningkat pada sektor konstruksi juga meningkatkan permintaan akan keterampilan teknis yang memadai. Meningkatnya permintaan untuk keterampilan instalasi, perbaikan dan pemeliharaan di sektor ini, kemungkinan didorong oleh peningkatan otomatisasi, penemuan material baru dan efek dari teknologi energi terbarukan. Peningkatan permintaan akan keterampilan dalam membangun pemodelan dan pengelolaan pembangunan ini dapat dimanfaatkan oleh lulusan SMK dari program keahlian teknik grafika pada kompetensi



keahlian desain grafika serta produksi grafika. Selain itu, lulusan pada program keahlian seni rupa dengan kompetensi keahlian desain interior dan teknik furnitur juga dapat berkontribusi di sektor ini.

Kesehatan dan Kegiatan sosial

Pada tahun 2030, diperkirakan akan terjadi peningkatan yang signifikan dalam jumlah pekerja di bidang kesehatan dan kepedulian sosial. Hal ini tak lain disebabkan oleh faktor demografis dimana peningkatan jumlah penduduk yang diiringi dengan peningkatan populasi yang memasuki usia lansia (umur 65 tahun keatas). Akibat bertambahnya penduduk kelompok usia tersebut, komposisi umur penduduk Indonesia diproyeksikan turut mengalami perubahan. Bertambahnya penduduk lansia diindikasikan terjadi karena rendahnya angka fertilitas dan meningkatnya umur harapan hidup. Berdasarkan hasil proyeksi BPS seperti pada Gambar 11.7, penduduk yang berumur 65 tahun ke atas meningkat dengan cepat dari tahun 2015 hingga tahun 2045. Terlihat bahwa jumlah penduduk umur 65 tahun ke atas pada tahun 2030 adalah sekitar 28.281 juta jiwa atau 9.6% dari total penduduk.



Sumber: BPS (Sakernas 2018)

Gambar 11.7Jumlah penduduk usia 65 tahun ke atas



Dengan peningkatan jumlah lansia di masa mendatang, maka tak heran akan semakin banyak dibutuhkan pekerjaan yang menjadikan orang-orang berusia lanjut tersebut sebagai target pasar. Salah satu peluang pekerjaan yang menjanjikan adalah pekerjaan sebagai perawat lansia. Di masa yang akan datang, diperkirakan tidak sedikit masyarakat yang membutuhkan jasa perawat lansia terutama bagi masyarakat yang memiliki sanak saudara dengan usia lanjut. Usaha ini menyasar pada keluarga yang sibuk bekerja dan tidak memiliki waktu untuk merawat orang tua. Diperkirakan akan terdapat peningkatan permintaan untuk perawatan di rumah dan layanan perawatan jarak jauh. Peluang usaha ini dapat dimanfaatkan oleh lulusan SMK pada bidang keahlian kesehatan dan pekerjaan sosial dengan program keahlian keperawatan serta pekerjaan sosial yang mencakup kompetensi keahlian *sosial care* dan *caregiver*.

Selain itu, katering sehat juga dapat dijadikan usaha yang menjanjikan di masa yang datang. Setiap lansia tentunya tidak bisa mengonsumsi makanan dan minuman dengan sembarang. Diperlukan penyediaan makanan sehat yang tepat dan bergizi untuk diberikan kepada lansia. Peluang usaha ini dapat dimanfaatkan oleh lulusan SMK pada bidang keahlian kesehatan dan pekerjaan sosial dengan program keahlian keperawatan, farmasi, serta bidang keahlian pariwisata dengan kompetensi

keahlian kuliner. Lulusan SMK dari bidang keahlian teknologi dan rekayasa dengan program keahlian teknik kimia pada kompetensi keahlian kimia analisis serta program keahlian koki dengan kompetensi keahlian jasa boga juga dianggap dapat memanfaatkan peluang ini.

Industri Kreatif dan Digital

Meningkatnya virtualisasi dan TIK memungkinkan peluang yang baru bagi para pekerja. Diperkirakan akan ada permintaan tinggi akan keterampilan manajemen data, analisis dan visualisasi data yang ditransfer, dikumpulkan, dan disimpan secara digitalisasi. Keterampilan kreatif dan digital menjadi kunci dalam memenuhi permintaan desain, rekayasa desain, dan representasi data yang kompleks. Sejalan dengan proyeksi tersebut, *McKinsey Global Institute* juga menyatakan bahwa terdapat peluang besar yang dapat dimasuki oleh lulusan SMK pada bidang industri kreatif dan industri dengan keterampilan khusus. Sektor ekonomi kreatif masih membuka lapangan kerja yang luas bagi SMK, terutama untuk sektor animasi, perancang busana maupun koki. Sementara industri dengan keterampilan khusus memberikan kesempatan bagi lulusan SMK untuk masuk dalam jenis pekerjaan seperti pengolahan sarang walet, pengolahan kayu, serta pengeboran minyak dan gas.



Pada sektor animasi, dibutuhkan lulusan SMK dari program keahlian teknik elektronika dengan kompetensi keahlian teknik audio visual, program keahlian seni rupa dengan kompetensi keahlian animasi dan desain komunikasi visual serta program keahlian teknik grafika dengan kompetensi keahlian desain grafika dan produksi grafika. Pada sektor perancang busana, lulusan SMK dari program keahlian seni rupa dengan kompetensi keahlian desain komunikasi visual juga dapat berkontribusi penuh. Selain itu, program keahlian tata busana dengan kompetensi keahlian tata busana dan desain *fashion*, program keahlian desain dan produk kreatif kriya dengan kompetensi keahlian kriya kreatif batik dan tekstil, program keahlian teknologi tekstil, khususnya pada kompetensi keahlian teknik penyempurnaan tekstil dan teknik pemintalan serat buatan juga dapat bersaing dalam sektor yang menjanjikan ini. Sementara untuk jenis pekerjaan koki, dapat dimasuki oleh lulusan SMK dengan program keahlian kuliner pada kompetensi keahlian tata boga.

Sementara itu, pada industri dengan keterampilan khusus, pekerjaan pengolahan sarang walet dapat dimanfaatkan oleh lulusan SMK



dengan kompetensi keahlian agribisnis aneka ternak, agribisnis ternak unggas dan perawatan kesehatan ternak. Untuk pekerjaan pengolahan kayu, lulusan SMK dengan kompetensi keahlian teknik furnitur, desain dan produksi kriya kayu serta teknik konstruksi kayu dapat bergabung didalamnya. Sementara pada jenis pekerjaan pengeboran minyak dan gas, lulusan dari kompetensi keahlian konstruksi batu dan beton serta teknik produksi minyak dan gas juga dinilai dapat memanfaatkan peluang kerja di sektor ini.



PENUTUP

Pada tahun 2030, terdapat beberapa sektor yang diperkirakan akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan akan menyerap banyak tenaga kerja. Sektor-sektor tersebut adalah sektor perdagangan dan logistik, industri pengolahan (manufaktur), konstruksi, kesehatan dan kegiatan sosial, industri kreatif dan digital. Berikut ini adalah bidang

keahlian dan kompetensi keahlian dari spektrum kurikulum SMK yang ada pada saat ini dan masih sangat relevan sampai dengan tahun 2030 diantaranya sebagai berikut:

1. Teknologi dan Rekayasa
khususnya untuk program keahlian:
 - a. Teknologi konstruksi dan properti
 - b. Teknik Grafika
 - c. Teknik Instrumentasi Industri
 - d. Teknik Industri
 - e. Teknologi Tekstil
 - f. Teknik Kimia
 - g. Teknik Elektronika
2. Energi dan Pertambangan
khususnya untuk program keahlian teknik perminyakan
3. Teknologi Informasi dan Komunikasi
Khususnya untuk program keahlian:
 - a. Teknik Komputer dan Informatika
 - b. Teknik Telekomunikasi
4. Kesehatan dan Pekerjaan Sosial
Khususnya untuk program keahlian:
 - a. Keperawatan
 - b. Farmasi
 - c. Pekerjaan Sosial
5. Agribisnis dan Teknologi
Khususnya untuk program keahlian:
 - a. Agribisnis Ternak
 - b. Kesehatan Hewan
6. Bisnis dan Manajemen

-
- Khususnya untuk program keahlian:
- a. Bisnis dan pemasaran
 - b. Manajemen Perkantoran
 - c. Logistik
7. Pariwisata
- Khususnya untuk program keahlian:
- a. Kuliner
 - b. Tata Busana
8. Seni dan Industri Kreatif
- Khususnya untuk program keahlian:
- a. Seni Rupa
 - b. Desain dan produk kriya

Sebagian besar (8 dari 9) bidang keahlian yang ada di SMK tetap bertahan dan berkembang di masa yang akan datang. Bidang-bidang keahlian tersebut, khususnya Teknologi dan Rekayasa dan TIK, dinilai dapat menjawab permintaan kerja di tahun 2030. Sementara itu, meskipun bidang keahlian kemaritiman diperkirakan tidak memberikan kontribusi yang besar di masa depan, namun tidak menutup kemungkinan bahwa bidang keahlian tersebut nantinya akan juga berkembang dan dapat menyerap tenaga kerja yang besar seiring dengan perkembangan teknologi. Adapun bidang keahlian dan kompetensi keahlian yang tidak disebut diatas perlu dilakukan pengkajian lebih dalam.

Fokus jangka panjang dalam rangka mempersiapkan bonus demografi dan menghadapi industri revolusi 4.0 dapat dilakukan melalui suatu intervensi sosial. Intervensi sosial dalam bentuk kebijakan pemerintah ini bertujuan untuk memperbaiki dan mengembangkan berbagai potensi yang dimiliki, baik individu, kelompok maupun negara. Intervensi yang dapat dilakukan melalui sektor pendidikan dan sektor ketenagakerjaan dan hubungan dengan industri.

Salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan dalam fase bonus demografi yaitu meningkatnya kebutuhan terhadap pendidikan.

Meningkatnya jumlah anak muda pada tahun 2030, akan berpengaruh pada meningkatnya kebutuhan akan fasilitas pendidikan. Menyediakan kesempatan pendidikan seluas-luasnya menjadi kebutuhan mendasar bagi penduduk yang harus dipenuhi selain kecukupan gizi dan kesehatan. Kemudahan akses pendidikan dan didukung oleh prasarana pendidikan yang lengkap, serta tenaga pendidik yang berkualitas, tentu akan dapat menciptakan penduduk yang berkualitas dan terampil.

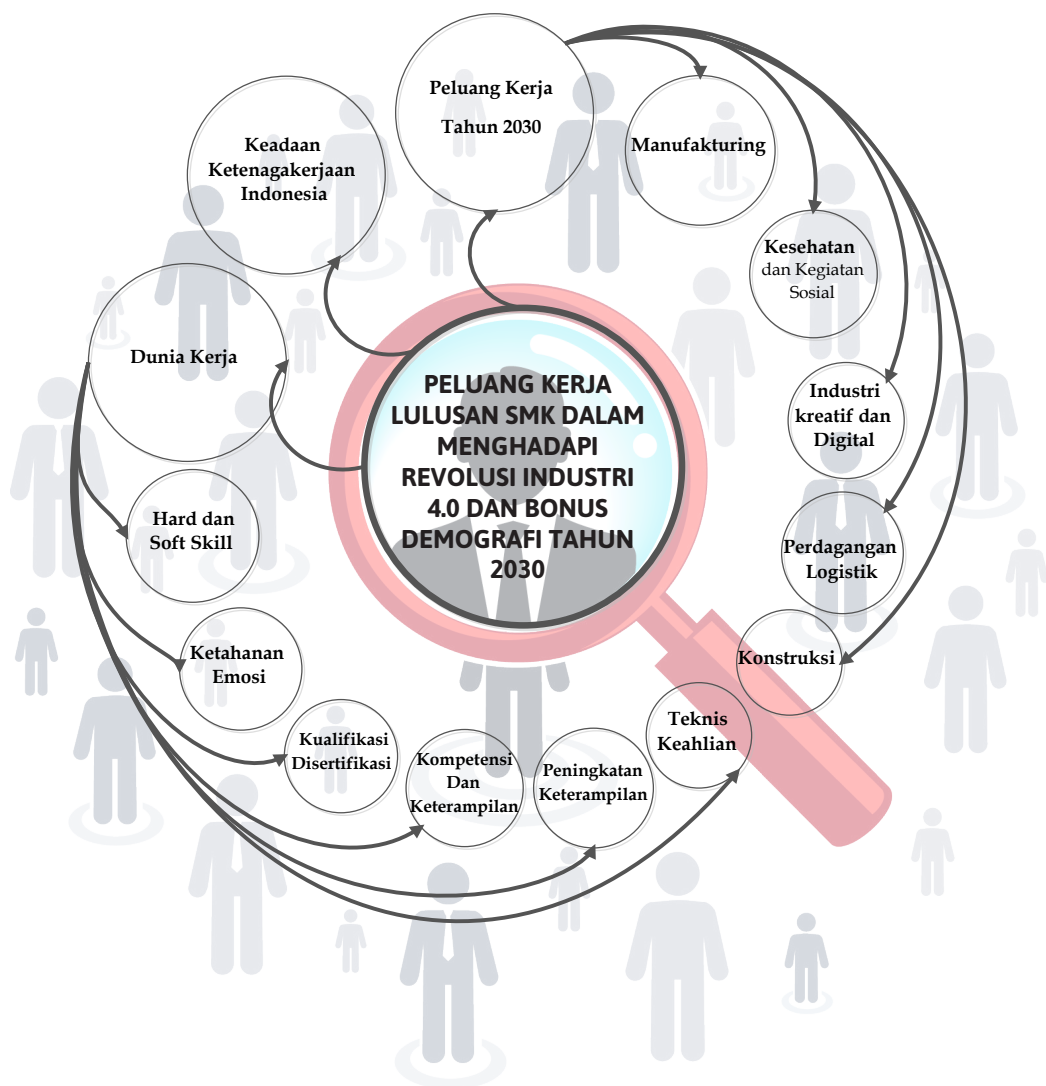


Mereformasi sistem pendidikan kejuruan khususnya SMK untuk menjawab kebutuhan masa depan pun belum cukup bagi angkatan kerja bonus demografi. Ketersediaan lapangan kerja yang cukup pada fase

bonus demografi menjadi aspek penting yang tak bisa diabaikan. Jaminan ketersediaan lapangan kerja yang sesuai dengan keahlian angkatan kerja akan membuat kelompok usia produktif bisa mengembangkan potensinya dan menjadi sumbangan tenaga yang produktif bagi pengembangan ekonomi negara. Perluasan kesempatan kerja harus dilihat berdasarkan keseimbangan distribusi penyerapan kerja antar sektor perekonomian.

Dalam menghadapi situasi dunia kerja di masa mendatang yang didominasi oleh teknologi dan agar dapat dengan maksimal memanfaatkan bonus demografi penduduk, dibutuhkan SDM yang unggul dan andal sesuai dengan kebutuhan Dunia Usaha dan Industri (DUDI). Perlu adanya keselarasan antara kurikulum yang diajarkan di sekolah dengan kebutuhan dan keterpakaian di industri sehingga tidak terjadi kesenjangan antara SMK dengan industri. *Link and match* yang dilakukan tidak hanya dari segi kompetensi, namun dimulai dengan merubah karakter siswa SMK serta *mindset* dari yang tidak mau berubah menjadi responsif terhadap perubahan, selaras dengan perkembangan teknologi dan informasi yang ada di industri. Selain itu, industri juga diharapkan memberikan masukan untuk penyesuaian kurikulum, memfasilitasi praktik kerja bagi siswa SMK dan magang bagi guru sesuai dengan program keahlian, menyediakan instruktur sebagai pembimbing praktik kerja dan magang, serta mengeluarkan sertifikat bagi siswa dan guru SMK.

Pembukaan dan penutupan bidang keahlian dan kompetensi keahlian yang akan bertahan sampai dengan tahun 2030 menjadi hal yang perlu diperhatikan oleh setiap SMK. Bidang keahlian/kompetensi keahlian yang dibuka oleh SMK saat ini bukan harga mati, dapat dibuka dan ditutup sesuai kebutuhan pasar tenaga kerja. Perlu kiranya agar dapat dipastikan kembali oleh Dinas Pendidik Provinsi bahwa SMK yang saat ini sedang beroperasi agar memberikan layanan dengan tidak lagi membuka bidang keahlian/kompetensi keahlian yang sudah jenuh serta tidak lagi relevan dengan perkembangan jaman dan teknologi.



REFERENSI

- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2019. Berita Resmi Statistik: Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia Februari 2019. Jakarta: BPS.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2018. Keadaan Angkatan Kerja di Indonesia: Agustus 2018. Jakarta: BPS.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2018. Proyeksi Penduduk Indonesia 2015-2045: Hasil SUPAS 2015. Jakarta: BPS.
- [Kemenko Perekonomian] Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia. Roadmap Kebijakan Pengembangan Vokasi di Indonesia tahun 2017-2025. Jakarta: Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia.
- [UKCES]. 2014. The Future of Work Jobs and Skills in 2030. UK:UKCES.
- Koran Sindo. 2017. Puncak Bonus Demografi 2030, Indonesia siapkan manusia hebat. Diakses pada 20 Mei 2019 pukul 09.00 WIB di <https://economy.okezone.com/read/2017/11/05/320/1808672/puncak-bonus-demografi-2030-indonesia-harus-siapkan-manusia-hebat>
- Khurniawan AW, Erda G. 2019. *White Paper*: Potret Tenaga Kerja Lulusan SMK pada Industri Manufaktur. Jakarta: Dit. PSMK Kemendikbud.
- Lumbantobing A. 2017. 8 Lapangan Pekerjaan ini bakal musnah menjelang 2030. <https://www.liputan6.com/global/read/3143661/8-lapangan-pekerjaan-ini-bakal-musnah-menjelang-2030>.
- Mohr D, et al. 2013. The Road To 2020 and Beyond: Whats Driving The Global Automotive Industry?. Jerman: Mckinsey & Company Inc.
- Permasi A. 2017. Tahun 2030, 50 persen lapangan kerja tergantikan komputerisasi? Kontributor Kompas Bandung. Diakses pada 20 Mei 2019 pukul 09.00 WIB di <https://regional.kompas.com/read/2017/12/20/20202111/tahun-2030-50-persen-lapangan-kerja-tergantikan-komputerisasi>.



STRATEGI PENINGKATAN DAYA SAING LULUSAN SMK MELALUI PENGUATAN KOMPETENSI BAHASA INGGRIS

PENDAHULUAN

Perkembangan industri 4.0 dan struktur masyarakat yang heterogen merupakan tantangan bagi bangsa Indonesia untuk mempersiapkan tenaga kerja andal dan memiliki daya saing dalam era masyarakat informasi. Tantangan dalam mempersiapkan tenaga kerja ini haruslah dijawab dengan sistem pendidikan yang dibangun atas dasar pijakan pendidikan yang berusaha meningkatkan kualitas tenaga kerja.



Pada era Industri 4.0, persaingan di dunia kerja pun bergeser menuju otomatisasi dan digitalisasi. Pergeseran ini akan berdampak terhadap berubahnya permintaan di dunia kerja terhadap kualifikasi SDM. Yohanes Enggar Harususilo menyampaikan dalam www.edukasi.kompas.com bahwa World Economic Forum memprediksi dalam 4 tahun ke depan, 75 juta pekerjaan akan berubah dan 133 juta pekerjaan baru akan muncul sebagai hasil dari perkembangan teknologi. Hal terpenting, pergeseran akan mengarah pada munculnya karier baru di industri yang sedang tumbuh. Namun di lain pihak akan menyebabkan 6,6 juta orang kehilangan pekerjaan karena tidak memiliki keterampilan yang diperlukan.

Dalam hal kerusakan regional, Indonesia, negara yang paling padat penduduknya di wilayah ini, diprediksi akan mengalami dampak terbesar

dari pengalihan pekerjaan. Dengan 9,5 juta pekerjaan, peringkatnya di atas Vietnam dan Thailand yang juga memiliki tenaga kerja pertanian berketerampilan rendah. Menyongsong era revolusi industri 4.0 serta bonus demografi yang akan dihadapi Indonesia, maka angkatan kerja Indonesia, termasuk angkatan muda dari SMK harus dilengkapi dengan kemampuan yang sesuai dengan tuntutan zaman. Kemampuan berkomunikasi merupakan salah satu tuntutan kemampuan yang secara konsisten tetap eksis dari zaman ke zaman. Sehingga sangatlah wajar jika dalam proses peningkatan daya saing lulusan SMK, kemampuan berkomunikasi secara internasional (bahasa Inggris) menjadi salah satu prioritas utama untuk dikembangkan. Konsep *Bilingual Learning Ecosystem* merupakan konsep pendidikan bahasa Inggris yang bisa menjadi salah satu solusi terhadap peningkatan kualitas pendidikan bahasa Inggris di SMK.

Bahasa Inggris adalah bahasa dunia, walaupun muncul banyak pedebatan akan hal tersebut, namun fakta menunjukkan dengan penguasaan bahasa Inggris secara baik akan meningkatkan nilai tambah bagi angkatan kerja yang menguasainya. Kemampuan berkomunikasi secara internasional menjadi prioritas utama untuk dikembangkan. Di Asia bahasa Inggris



digunakan dalam berbagai peruntukan diantaranya sebagai bahasa resmi dan semiresmi, media pembelajaran, mata pelajaran dan *lingua franca* (Chen, 2012)

Pada kesempatan lainnya, Artnandia Priaji, Chief Representative Officer for Nexgen English online. Co. menyampaikan bahwa pada era Industri 4.0 ini selain kerja keras, angkatan kerja juga diharapkan melek teknologi dan fasih berbahasa Inggris mengingat bahasa Inggris telah ditetapkan sebagai bahasa internasional, bahasa bisnis dan bahasa teknologi. Artnandia Priaji juga mencontohkan RAKUTEN, perusahaan online *market place* terbesar di Jepang menetapkan bahasa Inggris sebagai bahasa komunikasi sehari-hari bagi karyawannya dan kebijakan tersebut menjadi salah satu kunci sukses yang membawa perusahaannya semakin besar dengan tim yang kuat.

Peralihan yang terjadi pada era Industri 4.0 ini diharapkan akan mengubah bagaimana sistem pendidikan di Indonesia dalam mempersiapkan sumber daya manusia menghadapi disrupsi teknologi dan gelombang besar peralihan pekerjaan dimana kesadaran terhadap penting kemampuan berbahasa Inggris menjadi salah satu fondasi peningkatan mutu daya saing SDM di Indonesia. Dalam kaitannya dengan hal tersebut perlu juga diadopsi standar kemampuan bahasa Inggris yang diakui dan digunakan secara global di dunia kerja.

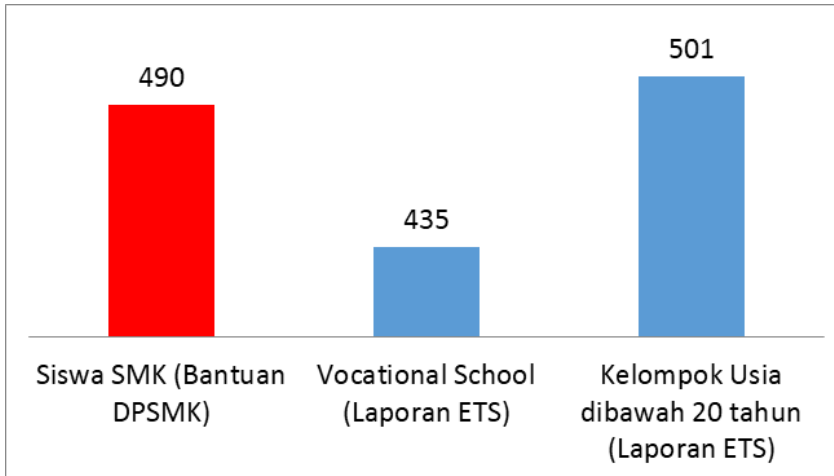
SMK sebagai salah satu bentuk dari sistem pendidikan di Indonesia yang didesain untuk menciptakan lulusan siap kerja tentunya perlu memiliki acuan standar kemampuan berbahasa Inggris yang diakui dan diterima secara global di dunia kerja. Pendidikan bahasa Inggris di SMK tentunya masih memiliki sejuta tantangan, akan tetapi Implementasi standarisasi TOEIC bagi siswa SMK yang diterapkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melalui Direktorat Pembinaan SMK merupakan satu langkah penting dalam proses penjaminan mutu pendidikan bahasa Inggris di SMK yang relevan dengan tuntutan dunia kerja. Rekomendasi lulusan SMK untuk mampu memiliki kemampuan berbahasa Inggris yang setara dengan *score* TOEIC min 405 dapat dijadikan sebagai salah satu barometer keberhasilan pendidikan bahasa Inggris di SMK. Kemampuan berbahasa Inggris yang ditetapkan mengacu kepada standar kemampuan

berkomunikasi di dunia kerja yang diakui dan diterima secara internasional seperti TOEIC (Test of English for Internasional Communication) dari ETS.



Data Pemetaan Secara Umum Kemampuan Bahasa Inggris SMK di Indonesia

Khusus untuk lingkup SMK di Indonesia pada tahun 2018 telah dilakukan kegiatan pengujian kemampuan bahasa Inggris bagi siswa SMK di Indonesia dengan menggunakan TOEIC. Hasil pemetaan dibandingkan dengan rata-rata kemampuan bahasa Inggris siswa (setara) SMK di dunia dan peserta ujian TOEIC di dunia pada kelompok usia “di bawah 20 tahun” yang dilaporkan oleh ETS pada tahun 2018 ditampilkan pada Gambar 12.1.

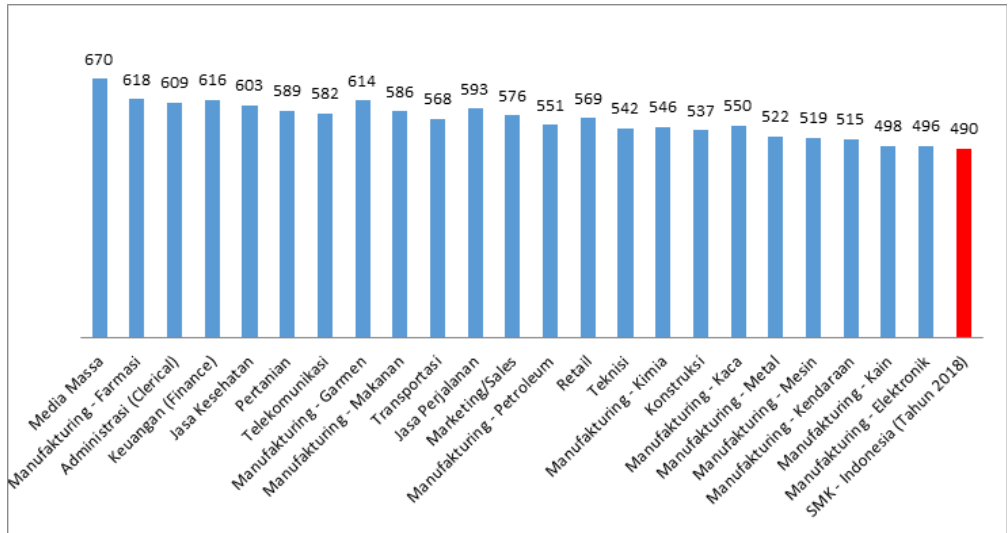


Gambar 12.1 Hasil Pemetaan Kemampuan Bahasa Inggris Tahun 2018

Data pada Gambar 12.1 menunjukkan bahwa secara umum siswa SMK penerima bantuan TOEIC dari Direktorat Pembinaan SMK memiliki kemampuan berbahasa Inggris yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa (setara) SMK di dunia (*vocational schools*). Hal tersebut tentunya dapat dijadikan sebagai salah satu aspek penilaian keberhasilan program dari Direktorat Pembinaan SMK dalam meningkatkan daya saing siswa SMK di kancah global, khusus dalam konteks kemampuan berkomunikasi secara internasional dengan bahasa Inggris.

Tingkat Kemampuan Bahasa Inggris Berdasarkan Tipe Industri

Data pemetaan kemampuan bahasa Inggris dengan TOEIC yang dilakukan oleh ETS pada tahun 2018 dapat dirincikan berdasarkan tipe industri sehingga dapat dibandingkan dengan kesiapan siswa SMK memasuki pasar kerja pada industri terkait di lingkup global ditampilkan pada Gambar 12.2.

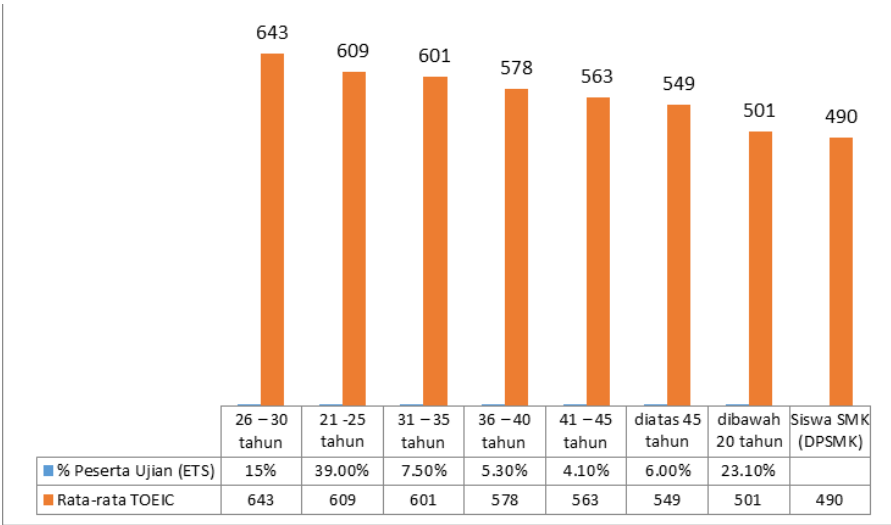


Data pada Gambar 12.2 menunjukkan bahwa siswa SMK pilihan pada tahun 2018 secara umum masih perlu untuk ditingkatkan kembali kemampuan berbahasa Inggrisnya agar mampu bersaing di pasar kerja pada tipe-tipe industri di atas. Akan tetapi perlu digarisbawahi, bahwa ETS tidak merilis secara rinci *“Entry Level”* atau : *“Kelompok Usia”* dari setiap tipe industri di atas. Berdasarkan data demografi sebaran usia pada



pemetaan oleh ETS dapat dilihat bahwa % peserta ujian TOEIC di dunia yang setara dengan siswa SMK, yaitu kelompok usia “di bawah 20 tahun” adalah 23.1% yang selebihnya adalah kelompok usia “di atas 20 tahun”.

Adapun data perbandingan hasil pemetaan ETS berdasarkan kelompok usia dengan kemampuan bahasa Inggris siswa SMK penerima bantuan ujian TOEIC dari Direktorat Pembinaan SMK di Indonesia dijelaskan pada Gambar 12.3. Data pada Gambar 12.3 menunjukkan bahwa lebih dari 76% peserta ujian TOEIC dalam laporan ETS merupakan responden pada kelompok usia “di atas 20 tahun” yang secara tingkat pendidikan pun secara umum seharusnya di atas SMK (setara SMK). Sehingga dapat dikatakan wajar jika kemampuan bahasa Inggris pada kelompok usia “di atas 20 tahun” pada laporan ETS berada di atas siswa SMK di Indonesia. Akan tetapi, jika dilihat data tersebut berdasarkan “TOEIC Can Do Level” maka siswa SMK di Indonesia berada pada level yang sama bersama dengan 38.5% peserta ujian TOEIC di dunia, yaitu pada Level Intermediate (Score TOEIC 405 – 600) atau pada Level B1 (CEFR).

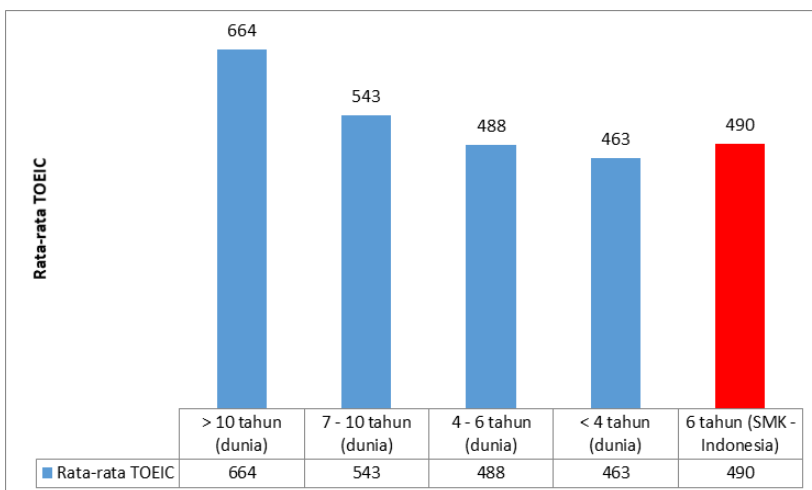


Gambar 12.3 Rata-rata TOEIC Berdasarkan Kelompok Usia Tahun 2017

Jumlah Tahun Belajar Bahasa Inggris

Lama seseorang mempelajari bahasa Inggris tentunya akan memberikan pengaruh terhadap kemampuan bahasa Inggrisnya. Laporan pemetaan bahasa Inggris yang dilakukan oleh ETS juga mengelompokkan para peserta ujian berdasarkan “Jumlah Tahun Belajar Bahasa Inggris”. Data diperbandingkan dengan hasil pengujian siswa SMK (kelas XII) di Indonesia pada tahun 2018 yang secara umum dikategorikan telah belajar bahasa Inggris selama 6 tahun dimana 3 tahun pertama diperoleh saat duduk di bangku SMP dan 3 tahun berikutnya diperoleh saat duduk di bangku SMK. Data perbandingan yang dimaksud dijelaskan pada Gambar 12.4.

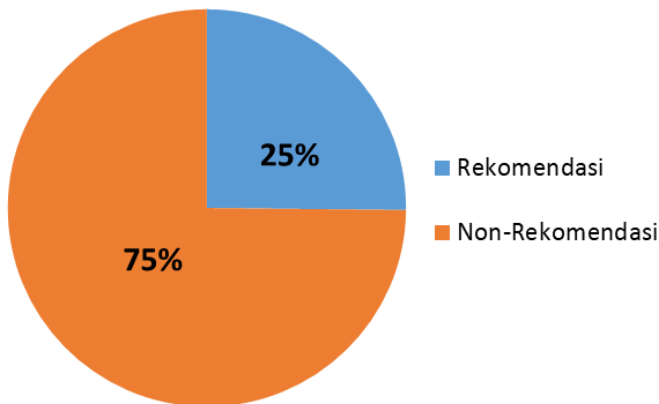
Data pada Gambar 12.4 menunjukkan bahwa kemampuan bahasa Inggris siswa SMK penerima bantuan dari Direktorat Pembinaan SMK pada tahun 2018 menunjukkan kemampuan bahasa Inggris di atas kelompok “<4 tahun” dan “4-6 tahun” peserta ujian TOEIC di dunia. Siswa SMK di Indonesia secara umum memperoleh pembelajaran bahasa Inggris selama 6 tahun sejak dari bangku SMP dan berlanjut hingga lulus SMK.



Gambar 12.4 Rata-rata TOEIC Berdasarkan Jumlah Tahun Belajar Bahasa Inggris

Penutup

Secara umum siswa SMK di Indonesia masih memiliki kemampuan berbahasa Inggris yang lemah dan perlu strategi secara nasional untuk mendorong peningkatan mutu pendidikan bahasa Inggris di SMK. Pemutakhiran bahan ajar dengan mengintegrasikan teknologi perlu dilakukan oleh guru sebagai salah satu upaya untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan teori pembelajaran bahasa Inggris terkini. Secara umum siswa SMK di Indonesia masih memiliki kemampuan berbahasa Inggris yang lemah dan perlu strategi secara nasional untuk mendorong peningkatan mutu pendidikan bahasa Inggris di SMK.



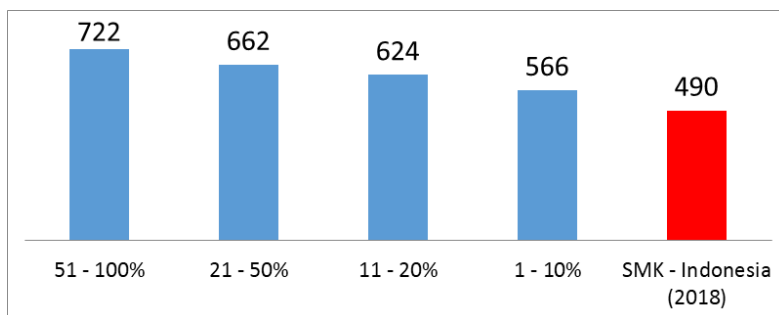
Gambar 12.5 Hasil Seleksi VIERA Program Bantuan Ujian TOEIC Tahun 2018

Data Gambar 12.5 menunjukkan bahwa sebagian besar (75%) siswa SMK masih memiliki kemampuan bahasa Inggris yang lemah. Sehingga strategi peningkatan mutu pendidikan harus dikembangkan secara efektif di SMK.

Berdasarkan data-data hasil pemetaan kemampuan bahasa Inggris di dunia dengan TOEIC dari ETS pada tahun 2018:

1. Peningkatan Eksposur Terhadap Bahasa Inggris dalam Keseharian

Belajar berbahasa diperlukan pembiasaan, dengan terbiasa menggunakan tata bahasa yang tepat, akan membantu kita menguasai setiap bahasa dengan baik. Proses pembelajaran akan berhasil jika eksposur dan intensitas terhadap bahasa Inggris ditambah secara bertahap. Data hasil pemetaan kemampuan bahasa Inggris dengan TOEIC yang dilakukan oleh ETS pada tahun 2018 seperti yang tertera pada Gambar 12.6 menunjukkan bahwa % penggunaan bahasa Inggris dalam keseharian mampu meningkatkan kemampuan bahasa Inggris. Data dimaksud disajikan pada grafik berikut ini:



Gambar 12.6 Rata-rata TOEIC Berdasarkan % Penggunaan Bahasa Inggris dalam **Keseharian**

Data pada Gambar 12.6 menunjukkan adanya pola hubungan yang linear dari % penggunaan bahasa Inggris dalam keseharian dengan kemampuan berbahasa Inggris. Dibandingkan dengan kondisi SMK di Indonesia secara umum, berapakah % penggunaan bahasa Inggris dalam keseharian siswa SMK di Indonesia?

Sebagai gambaran pada kurikulum 2013 siswa SMK menerima pembelajaran bahasa Inggris selama 2-3 jam per minggu (1 pertemuan per minggu). Tentunya jumlah jam belajar bahasa Inggris ini sangat kurang. Oleh karena itu, perlu adanya strategi pengayaan jumlah jam

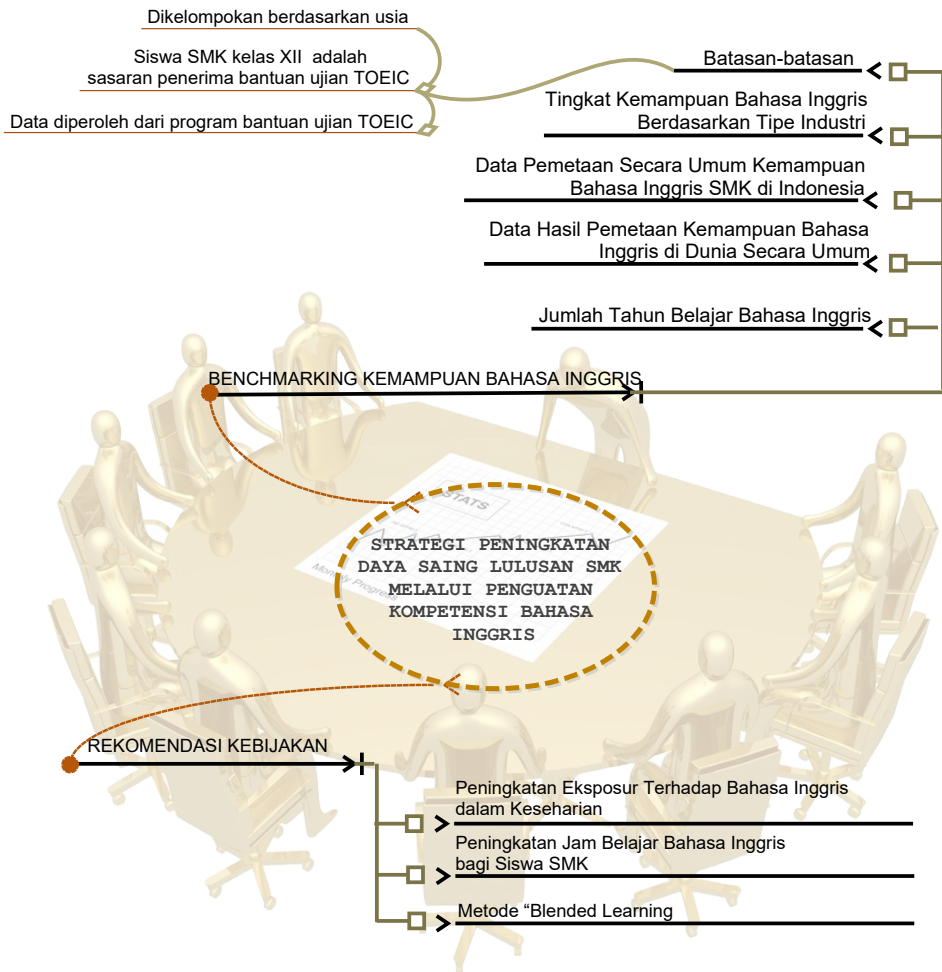
penggunaan bahasa Inggris dalam keseharian siswa di sekolah. Hal ini diantaranya dapat diakomodir dengan konsep “Bilingual Learning Ecosystem” (baca buku “Bilingual Learning Ecosystem” terbitan DPSMK tahun 2017).

Bilingual Learning Ecosystem merupakan suatu konsep menciptakan lingkungan belajar di sekolah yang memberikan wadah bagi siswa untuk diekspose secara positif dalam setiap aspek dan keseharian di sekolah, baik di dalam pelajaran bahasa Inggris maupun di luar jam pelajaran bahasa Inggris, bahkan di luar konteks jam pelajaran di kelas.

2. Peningkatan Jam Belajar Bahasa Inggris bagi Siswa SMK

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Cambridge English, diperlukan 530–600 jam pembelajaran (dengan bimbingan guru) untuk meningkatkan kemampuan bahasa Inggris seseorang dari Level A2 ke B1 (min TOEIC Score : 225 – 550). Jumlah jam belajar bahasa Inggris di SMK sebanyak 270 jam selama 3 tahun, dibandingkan dengan tuntutan jumlah jam belajar bahasa Inggris untuk mencapai tingkat kemampuan bahasa Inggris yang cukup bagi siswa SMK adalah 530–600 jam tentunya sangat kurang. Sehingga diperlukan strategi peningkatan jumlah jam pembelajaran bahasa Inggris bagi siswa SMK.

Hal tersebut tentunya terbentur dengan dilema keterbatasan jam belajar yang tersedia di SMK karena harus berbagi dengan mata pelajaran lainnya yang juga menjadi prioritas bagi siswa SMK. Oleh karena itu, rekomendasi pembelajaran bahasa Inggris dengan metode “**Blended Learning**” yang memadukan metode belajar secara tatap muka (*classroom*) dengan pembelajaran secara online yang dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja dapat menjadi solusi yang efektif bagi peningkatan mutu pendidikan bahasa Inggris di SMK.



REFERENSI

- Yohanes Enggar H. 2018. Indonesia Diprediksi Paling Terdampak Revolusi Industri 4.0. Diakses pada tanggal 15 April 2019 pukul 21:00 WIB pada situs: <https://edukasi.kompas.com/read/2018/11/20/16085431/indonesia-diprediksi-paling-terdampak-revolusi-industri-40>.
- Choirul Arifin. 2018. Penguasaan Bahasa Inggris, Kunci Penting Menangi Persaingan Kerja di Era Industri 4.0. Diakses pada tanggal 15 April 2019 pukul 21:15 WIB pada situs: <http://www.tribunnews.com/bisnis/2018/11/08/penguasaan-bahasa-inggris-kunci-penting-menangi-persaingan-kerja-di-era-industry-40>.
- Educational Testing Service, TOEIC 2015 Report on Test Takers Worldwide. www.ets.org
- Educational Testing Service, TOEIC 2016 Report on Test Takers Worldwide. www.ets.org
- Educational Testing Service, TOEIC 2017 Report on Test Takers Worldwide. www.ets.org
- Educational Testing Service, TOEIC 2018 Report on Test Takers Worldwide. www.ets.org
- International Test Center, Laporan Pelaksanaan Ujian TOEIC Bagi Siswa SMK Tahun 2017
- Sarah H. 2013. Guided Learning Hours. Diakses pada tanggal 15 April 2019 pukul 23:30 WIB pada situs: <https://support.cambridgeenglish.org/hc/en-gb/articles/202838506-Guided-learning-hours>
- Buchanan, Keith. 1990. Vocational English-as-a-Second-Language Programs. ERIC Clearinghouse on Languages and Linguistics Washington DC
- Daniel F. Runde. 2017. English Language Proficiency and Development. Diakses pada tanggal 16 April 2019 pukul 01:15 WIB pada situs: <https://www.csis.org/analysis/english-language-proficiency-and-development>



EVALUASI PELAKSANAAN PENDIDIKAN JARAK JAUH DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN

PENDAHULUAN

Teknologi sangat berperan dalam kehidupan manusia saat ini. Teknologi dalam proses belajar mengajar dapat berperan untuk membantu siswa atau pengguna teknologi dalam belajar. Pemutakhiran sistem belajar melalui PJJ merupakan terobosan dalam era revolusi industri. PJJ harus mampu beradaptasi dengan merancang program inovatif yang sejalan dengan perkembangan zaman. PJJ dapat dilakukan secara lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan pembelajaran konvensional secara tatap muka langsung jika desain pembelajarannya benar dan tepat sasaran.

Konsep Pendidikan Jarak Jauh (PJJ) yakni otonomi pembelajar –penentuan proses belajar dengan menggunakan berbagai sumber belajar. Dengan demikian, pembelajar, guru pengajar, maupun sumber belajar dapat terpisah tempat selama atau setidaknya dalam sebagian besar waktu belajarnya. Oleh karena terpisah tempat, dan dalam banyak kesempatan juga terpisah waktu, maka diperlukan sebetulnya teknologi yang tepat untuk mengantarkan bahan pembelajaran dan untuk berinteraksi satu sama lain. Teknologi sebagai sarana pengantaran bahan pembelajaran dan sarana berinteraksi menjadi penting karena salah satu esensi PJJ adalah upaya mendekatkan pendidikan kepada yang memerlukan.





Dalam hal ini, terminologi Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Moore dan Kearsley dalam tulisannya *Distance education: A systems view* (2005:2) memberikan penekanan bahwa PJJ adalah “pembelajaran terencana yang berlangsung secara terpisah dengan pendidiknya, **memerlukan desain dan teknik pembelajaran yang khusus**, berkomunikasi melalui berbagai teknologi, serta menggunakan struktur organisasi dan administrasi yang khusus”. Berdasarkan pada definisi tersebut, setidaknya terdapat beberapa hal yang perlu digarisbawahi dan mendapat perhatian dalam PJJ di SMK:

1. penekanan pada pembelajaran, bukan pengajaran, sehingga peserta didik yang belajar bukan pendidik mengajar;
2. pembelajaran terjadi secara terencana dan terorganisasi;
3. pembelajaran terjadi pada ruang (dan/atau waktu) terpisah dari kegiatan pengajarannya;
4. keterpisahan ruang dan/atau waktu antara peserta didik dan pengajar menjadikan peserta didik harus memiliki kemampuan belajar mandiri;

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan mendefinisikan Pendidikan jarak jauh sebagai pendidikan yang peserta didiknya terpisah dari pendidik dan pembelajarannya menggunakan berbagai sumber belajar melalui teknologi komunikasi, informasi, dan media lain.

Secara konsepsi tentunya tujuan pendidikan jarak jauh sangat baik, namun yang menjadi kendala yang harus segera dijawab adalah beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana pendidikan jarak jauh tersebut dapat diterapkan di SMK, yang secara undang-undang telah mengamanatkan bahwa SMK untuk mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja pada bidang tertentu?
2. Bagaimana menanamkan pendidikan karakter atau karakter kerja kepada siswa sementara proses pembelajaran sangat terbatas untuk bertatap muka?
3. Sejauh mana standar kompetensi lulusan dapat dicapai jika pembelajaran praktik tidak bisa berjalan efektif?
4. Berdasarkan data Sakernas BPS tahun 2018 diketahui bahwa tingkat pengangguran terbuka untuk penduduk dengan usia antara 18 hingga 25 yang merupakan lulusan SMK di Jawa Barat mencapai 16.27%. Dari 34 provinsi yang tersebar, Jawa Barat menjadi provinsi menyumbang pengangguran SMK tertinggi pertama di Indonesia. Uniknya tingginya angka pengangguran ini tidak menyurutkan langkah provinsi untuk melaksanakan PJJ di SMK. Bagaimana efektivitas pelaksanaan SMK PJJ di provinsi dengan penyumbang angka pengangguran tertinggi tersebut? Efektifkah PJJ SMK dilaksanakan, sementara permasalahan pengangguran terbesar pada SMK reguler masih belum terselesaikan?

Profil SMK pelaksana PJJ

Berdasarkan Data Pokok Pendidikan Dasar dan Menengah tahun ajaran 2018/2019 diketahui jumlah SMK Terbuka di Indonesia sebanyak

136 SMK dengan jumlah siswa 11.673 orang sedangkan jumlah SMK Pendidikan Jarak Jauh sebanyak 86 SMK dengan jumlah siswa sebanyak 5.690 siswa. Keberadaan program tersebut dilakukan oleh Pemerintah Daerah hanya semata-mata untuk mempercepat pencapaian APK- APM pendidikan menengah dalam waktu singkat.

Sebagai salah satu contoh provinsi yang menyelenggarakan SMK PJJ saat ini adalah Provinsi Jawa Barat. Tujuan penyelenggaraan SMK PJJ untuk pencapaian APM- APK yang ditargetkan. Saat ini pemerintah Provinsi Jawa Barat mengklaim bahwa capaian APK pada tahun 2018 sebesar 83.25 atau naik sebesar 2.56 poin dari capaian APM 64.41 atau naik sebesar 3,77 poin dari tahun sebelumnya merupakan kontribusi dari keberadaan SMK PJJ. Namun selain pencapaian APM-APK tersebut yang perlu juga digarisbawahi adalah Bagaimana kualitas lulusan dan mutu dari SMK penyelenggara PJJ tersebut? Karena lulusan SMK yang tidak kompeten maka akan menambah pengangguran baik di tingkat wilayah maupun secara nasional.

Berdasarkan data akreditasi BAN SMK diketahui bahwa profil akreditasi dari 208 SMK yang menyelenggarakan Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh di Provinsi Jawa Barat:

Tabel 13.1 SMK Pelaksana PJJ di Provinsi Jawa Barat Berdasarkan Akreditasi

AKREDITASI	JUMLAH SMK
A	65
B	50
C	4
Belum Terakreditasi	89

Berdasarkan data yang ditampilkan pada Tabel 13.1 di atas, dapat disimpulkan bahwa dari sisi kelembagaan SMK regular penyelenggara PJJ masih banyak yang belum terakreditasi sehingga lembaga tersebut tidak layak untuk menyelenggarakan Pendidikan Jarak Jauh. SMK penyelenggara PJJ tersebut masih menghadapi problematika mutu di

internal sekolahnya. Hal tersebut menandakan bahwa pelaksanaan PJJ dilakukan oleh satuan pendidikan yang tidak kompeten dibebani dengan beban manajemen penyelenggaraan PJJ.

Apabila diteliti lebih lanjut dari jumlah siswa SMK regular yang dibebani beban manajemen penyelenggaraan PJJ, dapat dilihat pada Tabel 13.2 di bawah ini. Berdasarkan tabel tersebut diketahui ternyata masih banyak jumlah SMK penyelenggara PJJ yang siswa regulernya di bawah 200 orang siswa, dimana SMK dengan jumlah siswa di bawah 600 orang siswa dapat dikategorikan "*Sekolah Tidak Sehat Finansial*" yaitu sekolah yang biaya pengeluarannya lebih besar daripada biaya pemasukkan untuk menyelenggarakan sebuah sekolah.

Tabel 13.2
SMK Pelaksana PJJ di Provinsi Jawa Barat Berdasarkan Jumlah Siswa Reguler

JUMLAH SISWA REGULER	JUMLAH SMK	KETERANGAN
≥ 1000	84	Sekolah Sehat Finansial
600-999	28	Sekolah Sehat Finansial
400-599	27	Sekolah Tidak Sehat Finansial
200-399	40	Sekolah Tidak Sehat Finansial
< 200	29	Sekolah Tidak Sehat Finansial

Selanjutnya jika evaluasi dari sisi dokumen Keputusan Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat nomor 420/17568 -Set.Disdik tanggal 5 Juni 2017 tentang Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Sekolah Menengah Atas Terbuka dan Pendidikan Jarak Jauh Sekolah Menengah Kejuruan Jawa Barat Tahun Pelajaran 2017/2018 ditetapkan bahwa program PJJ pada SMK dikembangkan dari SMK yang sudah ada dengan membuka tempat kegiatan belajar (TKB) di daerah-daerah tertentu yang tidak dapat terjangkau oleh SMK/MAK. Namun pada kenyataan yang terjadi di lapangan pembentukan SMK PJJ tidak sepenuhnya didasarkan kepada

kendala jangkauan geografis untuk mendekatkan pendidikan SMK kepada yang memerlukan.

Berdasarkan hasil observasi secara sampling yang dilakukan oleh tim evaluasi diketahui bahwa banyak sekali SMK PJJ yang pesertanya tidak lebih dari 30 siswa dan ironisnya banyak SMK yang kelas regulernya jauh lebih sedikit dibandingkan peserta PJJ. Beberapa contoh temuan pelaksanaan SMK PJJ di lapangan yang dikemukakan oleh beberapa pengawas SMK dan beberapa wawancara oleh tim evaluasi dengan pihak sekolah terkait adalah sebagai berikut:

1. Di SMKN 3 Kota Bandung, jumlah siswa yang terdaftar PJJ sebanyak 34 orang siswa, namun yang datang belajar hanya 1-2 orang siswa.
2. Di SMKN 1 Banjar, jumlah siswa yang terdaftar PJJ sebanyak 3 orang siswa namun tidak pernah ada yang datang belajar;
3. Kemudian dilakukan observasi pada kota dan kabupaten Sukabumi kondisinya sama seperti kondisi no 1 dan 2 di atas. Di SMKN 2 Sukabumi terdapat pendaftar PJJ 30 orang siswa tapi yang datang belajar hanya 1-2 orang siswa PJJ. Ada satu sekolah yang justru siswa terdaftar PJJ-nya lebih besar tapi yang hadir belajar sama 1-2 orang siswa saja.
4. Di SMKN 2 Subang, tahun pertama siswa PJJ berjumlah 49 namun tidak pernah ada yang datang untuk mengikuti pelajaran, penyebabnya ada perusahaan yang tidak memberi ijin dan alasan lainnya, sehingga tahun kedua tutup.
5. Di SMK YPPT Bandung, pada Tahun 2018, memiliki 14 orang siswa yang terdaftar dalam sekolah jarak jauh, namun pada kegiatan pembelajaran KBM di sekolah hanya sekitar 2 siswa yang datang ke sekolah dan mengikuti pembelajaran. Penurunan jumlah peserta yang benar-benar mengikuti pembelajaran menyebabkan sekolah membuat keputusan untuk pendaftaran SMK PJJ di tahun 2019 ditiadakan.
6. Di SMKN 14 Bandung, pada tahun 2017 membuka PJJ untuk Kompetensi Keahlian Kriya Kayu dan Tekstil awalnya ada 61 siswa terdata, namun hanya 20 siswa yang aktif pembelajaran. Pada tahun

2018 membuka PJJ untuk Kompetensi Keahlian Kriya Kayu Peserta sebanyak 17 siswa, namun terdata hanya 8-10 siswa yang aktif pembelajaran.

7. Di SMKN 2 Tasikmalaya, program PJJ dirasakan baik, namun perlu kejelasan mengenai sumber dana karena biaya yang ditimbulkan cukup tinggi. Sebagai bahan pertimbangan dari laporan keuangan penyelenggaraan PJJ SMKN 2 Tasikmalaya pada akhir tahun 2017 untuk operasional menghabiskan ± 60 Juta rupiah dan pada tahun 2018 sejumlah ± 101 Juta Rupiah untuk proses pembelajaran 236 peserta didik di luar untuk honor tutor dan pengelola, sedangkan untuk honor Tutor dan Pengelola untuk satu tahun ajaran sebesar Rp120.000.000 untuk 7 TKB.

Evaluasi Penyelenggaraan SMK PJJ

Ketidakefektifan Proses Pembelajaran Kejuruan

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor17 tahun 2010 dan perubahannya, bahwa pada hakikatnya pendidikan jarak jauh bertujuan untuk meningkatkan perluasan dan pemerataan akses pendidikan, serta meningkatkan mutu dan relevansi pendidikan. Oleh karena itu, upaya peningkatan mutu lulusan melalui proses pembelajaran yang ideal dan relevan tidak dapat dipisahkan dari serangkaian tujuan dan mekanisme Pendidikan Jarak Jauh sekalipun.

Sebagaimana juga tertuang dalam Standar Nasional Pendidikan terkait Standar Proses Pembelajaran bahwa Proses Pembelajaran adalah interaksi antara sesama peserta didik, antara peserta didik dengan pendidik, dan antara peserta didik dengan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Berdasarkan hasil evaluasi terhadap proses pembelajaran yang ada di SMK PJJ disimpulkan sebagai berikut:

1. Dengan minimnya kontak langsung antara pengajar dan peserta didik, maka mengakibatkan :
 - a. Tidak tercapainya proses pembentukan relasi sosial dan nilai-nilai yang menjadi tujuan dasar dari pendidikan kejuruan, yang

di dalamnya berupa penguatan Pendidikan Karakter bagi siswa SMK yang merupakan aspek penting yang harus diperhatikan dalam pembelajaran di sekolah.

- b. Tidak tercapainya penguasaan kompetensi akademik, kompetensi kejuruan sesuai bidang keahlian sesuai dengan standar nasional pendidikan.
 - c. Tidak tercapainya pengembangan bakat dan minat serta karakter sosial hanya dapat dibentuk melalui interaksi antara peserta didik dan pendidik atau sesama peserta didik dalam proses pembelajaran kejuruan.
2. Rendahnya kontrol terhadap proses pembelajaran di SMK PJJ sebagai implikasi dari cara belajar mandirioleh peserta didik yang menjadi titik berat dari pendidikan jarak jauh di SMK. Keterbatasan teknologi komunikasi dan informasi yang tidak dapat menggantikan sepenuhnya proses komunikasi dan interaksi secara langsung yang terjadi dalam pendidikan konvensional atau yang ada di SMK reguler.
3. Praktik sebagaimana yang tertuang dalam SNP terkait pelaksanaan pembelajaran praktik dimana Guru/Instruktur memberi contoh dengan melakukan demonstrasi keterampilan kepada peserta didik dan kemudian memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan keterampilan yang didemonstrasikan guru/instruktur dengan bimbingan, hanya dapat dilakukan jika proses pembelajaran dilakukan dengan interaksi dan tatap muka, terlebih untuk bidang teknik.

Selain itu tuntutan penerapan keterampilan abad 21 dimana siswa SMK harus memiliki kemampuan 4K/ 4C, yaitu: *communication*, *collaboration*, *critical thinking*, dan *creativity*. Hal tersebut patut dievaluasi kembali apakah akan dapat berjalan secara efektif jika melalui Pendidikan Jarak Jauh.

SMK PJJ sama dengan Program Kesetaraan Paket C Kejuruan

Merujuk pada beberapa kasus, salah satunya kasus pelaksanaan SMK PJJ di Jawa Barat yaitu merujuk pada Keputusan Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat nomor 420/17568 -Set.Disdik tanggal 5 Juni 2017 tentang Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Sekolah Menengah Atas Terbuka dan Pendidikan Jarak Jauh Sekolah Menengah Kejuruan Jawa Barat Tahun Pelajaran 2017/2018 disebutkan pada bahwa Luaran program SMK PJJ adalah lulusan yang menguasai kompetensi sesuai dengan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) yang ditetapkan secara nasional. Setelah menyelesaikan pendidikan dengan program PJJ, lulusan **disetarakan dengan lulusan sekolah reguler**. Hal tersebut bermakna bahwa SMK PJJ adalah program kesetaraan yang tidak dapat disamakan dengan SMK reguler. Sehingga diperlukan perangkat peraturan-peraturan tersendiri seperti Standar Pendidikan Jarak Jauh dan tidak memungkinkan menggunakan Standar Nasional Pendidikan untuk SMK.

Selain itu beberapa sasaran dan persyaratan yang tertuang pada Petunjuk Teknis Pendidikan Jarak Jauh SMK dikeluarkan oleh Pemerintah Provinsi Jawa barat tersebut, diketahui bahwa sasarannya tidak banyak berbeda dari apa yang ingin ditargetkan dari Peserta didik **Program Paket C Kejuruan** yaitu lulus SMP/MTs, Paket B, atau yang sederajat, selain itu Program Paket C Kejuruan dapat dihargai setara dengan hasil pendidikan formal setelah melalui uji kesetaraan yang memenuhi Standar Nasional Pendidikan dan pelaksanaannya juga membekali peserta didik dengan kemampuan akademik sikap dan kepribadian profesional.

Kurangnya Pembiayaan untuk pelaksanaan SMK PJJ

Lulusan Sekolah Menengah Kejuruan diharapkan memiliki kompetensi yang dibutuhkan oleh dunia usaha/industri. Konsekuensinya, pendidikan kejuruan membutuhkan fasilitas sarana dan prasarana untuk kegiatan pencapaian kompetensi lulusan tersebut, begitu juga dengan Pelaksanaan SMK PJJ memiliki konsekuensi terhadap pembiayaan yang seharusnya dipisahkan dari manajemen SMK reguler. Beberapa hal harus menjadi perhatian dan evaluasi meliputi:

-
1. Biaya investasi, yang didalamnya termasuk biaya penyediaan sarana dan prasarana dan pengembangan sumber daya manusia seperti pelatihan guru khusus pengembang dan pengampu pendidikan jarak jauh. Sebagaimana juga yang dipersyaratkan oleh Peraturan Pemerintah Nomor 17 tahun 2010 bahwa Penyelenggara satuan pendidikan jarak jauh wajib mengembangkan sistem pengelolaan dan sistem pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi.
 2. Biaya personal, yang didalamnya berisi biaya pendidikan yang harus dikeluarkan oleh peserta didik untuk bisa mengikuti proses pembelajaran secara teratur dan berkelanjutan; dan
 3. Biaya operasional, yang di dalamnya mencakup: (a) gaji pendidik dan tenaga kependidikan serta segala tunjangan yang melekat pada gaji; (b) bahan atau peralatan pendidikan habis pakai; dan (c) biaya operasional pendidikan tidak langsung berupa daya, jasa telekomunikasi, pemeliharaan sarana dan prasarana, uang lembur, transportasi, konsumsi, pajak, asuransi, dan lain sebagainya.

Semua konsekuensi komponen pembiayaan tersebut di atas seharusnya dikelola secara terpisah di luar jalur pembiayaan dan penyelenggaraan SMK reguler yang *notabene* pemanfaatan dana masih sangat bergantung dana-dana BOS SMK reguler. Adapun peruntukan BOS SMK reguler yang ada tidak diperbolehkan untuk membiayai kebutuhan anggaran SMK PJJ khususnya kebutuhan pembayaran honor pengajar karena BOS SMK diperuntukkan untuk membiayai biaya operasional non personil. Selain itu SMK PJJ ini berpotensi sebagai sarana penyelewengan dana BOS SMK pada setiap tahunnya.

Tidak Tercapainya Standar Nasional Pendidikan Kejuruan

Pendidikan jarak jauh sebagaimana dimaksud dalam Peraturan Pemerintah No 17 tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan Bab VI dilaksanakan sesuai Standar Nasional Pendidikan. Oleh karena itu dengan diterbitkannya Standar Nasional Pendidikan Kejuruan sesuai Permendikbud Nomor 34 pada tahun 2018, maka sudah sepatutnya penyelenggaraan SMK PJJ harus dievaluasi dan disesuaikan

dengan 8 standar yang tercantum dalam Permendikbud Nomor 34 tahun 2018 tentang SNP yang berlaku dimana 8 Standar SMK tersebut tidak mengatur dan menguraikan secara spesifik pola pemenuhan standar nasional pendidikan melalui keberadaan pendidikan terbuka dan pendidikan Jarak jauh.

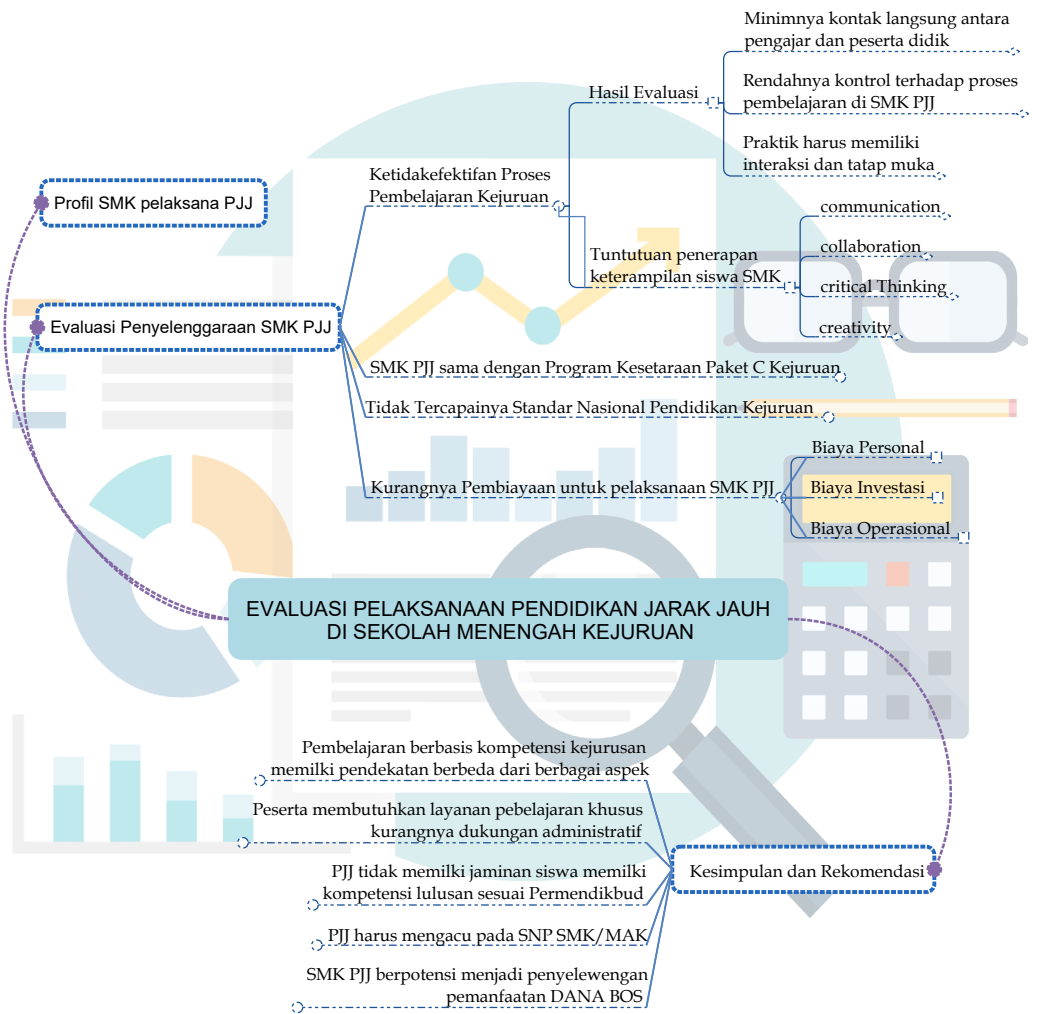
PENUTUP

Kesuksesan program SMK PJJ yang menitikberatkan pada ketepatan jadwal seperti ada proses pembelajaran tatap muka dan praktik, bukanlah merupakan suatu pilihan yang mudah baik bagi penyelenggara, pendidik maupun peserta didik. Keberhasilannya akan turut ditentukan bukan hanya oleh ketersediaan teknologi komunikasi dan informasi saja, melainkan juga oleh kualitas materi ajar, pengajar, peserta didik, metode pedagogi, interaksi yang dapat diakomodir, dan sistem pendukung lainnya yang dibangun oleh penyelenggara pendidikan jarak jauh. Oleh karena itu penyelenggaraan SMK dengan metode pendidikan terbuka dan pendidikan jarak jauh yang saat ini dilaksanakan oleh beberapa provinsi agar dikembalikan kepada SMK reguler dan/atau dapat dialihkan ke Program paket C Kejuruan dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Pembelajaran berbasis kompetensi kejuruan memerlukan suatu pendekatan yang berbeda dalam hal perencanaan, perancangan, penyampaian pembelajaran kejuruan dibandingkan dengan pembelajaran terbuka dan pembelajaran jarak jauh.
2. Peserta didik SMK membutuhkan layanan pembelajaran khusus untuk motivasi diri agar memulai dan mengembangkan persistensi dan keahlian-keahlian dalam tugas yang bersifat mandiri (*self-directing work*).
3. Terdapat kendala dukungan administratif untuk proses pembelajaran jarak jauh jika tim manajemen juga berasal dan terintegrasi dari sekolah yang sama penyelenggara SMK Reguler.
4. Tidak adanya jaminan PJJ pada SMK untuk mampu mencapai Kompetensi lulusan sesuai Permendikbud Nomor 34 tahun 2018.

Oleh karena itu, jika tujuannya adalah untuk menyediakan akses pendidikan bagi peserta didik agar haknya memperoleh pendidikan terpenuhi sebaiknya menempuh Program Paket C Kejuruan yang dapat dihargai setara dengan hasil pendidikan formal setelah melalui uji kesetaraan yang memenuhi Standar Nasional Pendidikan oleh lembaga yang ditunjuk oleh Pemerintah atau pemerintah daerah sesuai kewenangan masing-masing, dan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang dilaksanakan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan.

5. Target dan sasaran peserta didik yang mendapatkan layanan PJJ tidak berbeda dengan yang dipersyaratkan pada program paket C Kejuruan.
6. PJJ pada SMK seharusnya mengacu pada SNP SMK/MAK serta standar-standar yang hendak di capai didalamnya, jika tidak disesuaikan maka keberadaan PJJ pada SMK justru akan menghambat pemenuhan dan ketercapaian standar nasional pendidikan kejuruan itu sendiri.
7. SMK PJJ berpotensi digunakan sebagai sarana penyelewengan pemanfaatan dana BOS SMK. Hal tersebut dapat terjadi karena dengan program tersebut, SMK penyelenggara mendapat kenaikan jumlah peserta didik secara signifikan semata-mata untuk meningkatkan pendapatan sekolah melalui dana BOS SMK yang diperhitungkan dengan mengalikan antara jumlah peserta didik dengan jumlah nominal BOS SMK.



Referensi

- [Dapodik] Data Pokok Peserta Didik. 2018. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Keputusan Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat nomor 420/17568 - Set.Disdik tanggal 5 Juni 2017 tentang Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Sekolah Menengah Atas Terbuka dan Pendidikan Jarak Jauh Sekolah Menengah Kejuruan Jawa Barat Tahun Pelajaran 2017/2018.
- Khurniawan AW, Erda G. 2019. Menyongsong Bonus Demografi Penduduk dengan Peningkatan Kualitas Sumber Daya Lulusan SMK. *White Paper*: Dit. PSMK Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Moloeong LJ. 2004. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Peraturan Pemerintah No 17 tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan.
- Peraturan Menteri Pendidikan Kebudayaan Nomor 34 tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah.
- Sutopo. 2006. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Surakarta: UNS.

BIODATA PENULIS



Arie Wibowo Khurniawan

Sosok generasi muda yang sangat mencintai sepenuh jiwa pengembangan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Baginya memperjuangkan kesuksesan sebuah SMK merupakan bagian dari ibadah kepada Allah SWT untuk meningkatkan harkat dan martabat masyarakat kelas menengah dan bawah melalui penguasaan keterampilan kejuruan yang kompeten.

Penulis lahir di Jakarta, 03 Desember 1980. Penulis sudah meniti kariernya sebagai birokrat sejak tahun 2004 di Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia khususnya Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan (Dikmenjur) pada waktu itu dan saat ini bernama Direktorat Pembinaan SMK. Beberapa jabatan pernah didudukinya yaitu Kasubbag Program dan Anggaran (2011-2014), Kasubbag Data dan Infomasi (2014-2015), Kepala Seksi Program (2015-2016) dan Kasubdit Program dan Evaluasi (2016-sekarang).

Pendidikan formal yang dimiliki adalah Sarjana Statistika dari Institut Pertanian Bogor (IPB), Magister Akuntansi konsentrasi Pemerintahan dari Universitas Indonesia (UI) dan serentak dalam menjalankan tugas jabatan beliau sedang menempuh program Doktor dari Sekolah Bisnis Institut Pertanian Bogor (SB-IPB)



TURBULENSI DALAM REVITALISASI SMK

Bagi setiap Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), meningkatkan daya tahan untuk dapat bertahan hidup dan mampu tetap bersaing dalam dunia yang cepat berubah merupakan sebuah fundamental. Namun, dengan mengandalkan daya tahan saja sebenarnya tidak cukup dalam menghadapi “**Turbulensi**”, maka diperlukan suatu terobosan strategik yang mampu menghasilkan sebuah keunggulan bagi SMK tersebut.

Turbulensi adalah ukuran dari derajat perubahan dan kemampuan untuk diprediksi dari lingkungan perusahaan. Untuk dapat beradaptasi dengan turbulensi yang selalu muncul sepanjang waktu, SMK harus memiliki agresivitas strategik dan respons kapabilitas manajemen. Sejalan dengan perkembangan turbulensi yang ada, **Buku “Turbulensi dalam Revitalisasi SMK”** merupakan upaya pengayaan pengetahuan agresivitas strategik berupa derajat perubahan organisasi SMK dalam lingkungan dan basis data yang digunakan dalam pemilihan pergerakan strategi dalam menghadapi turbulensi tersebut.



ISBN : 978-602-498-061-0



9 786024 980610

UNY Press

Jl. Gejayan, Gg. Alamanda, Komplek Fakultas Teknik UNY
Kampus UNY Karangmalang Yogyakarta 55281

Telp: 0274 - 589346

E-Mail: unypress.yogyakarta@gmail.com

Anggota Ikatan Penerbit Indonesia (IKAPI)

Anggota Asosiasi Penerbit Perguruan Tinggi Indonesia (APPTI)